القافلة

ذو الحجة ١٤١٦هـ - أبريل / مايو ١٩٩٦م



المنطقة العربية والمنافسة الفضائية المقبلة

بسم الله الرحمن الرحيم

القافلة

AL - QAFILAH

العدد الثاني عشر – المجلد الرابع والاربعون

ذو الحجة ١٤١٦ هـ

ISSN 1319 - 0547 ردمـــد

April - May 1996

في هذا العدد

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة ارامكو السعودية لموظفيها، توزع مجاناً

تصميم وطباعة مطابع التريكي – الدمام

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير.
- كل ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولايعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها.
- لا يجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلا بإذن خطي من هيئة التحرير.
- لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها.

العنوان

أرامكو السعودية
صندوق البريد رقم ١٣٨٩
الظهران ٣١٣١١
المملكة العربية السعودية
هاتف : ٨٧٥٦٣٩٢ – ٨٧٤٠٧٠٦
فاكس : ٨٧٣٣٣٣٦

الغلاف



عيد مبارك

إنه لمن دواعي غبطتي أن أغتنم فرصة حلول عيد الأضحى المبارك لأقدم لإخواني المسلمين من موظفي الشركة وأفراد عائلاتهم أخلص التهاني وأطيب التمنيات ضارعاً إلى المولى القدير أن يعيده عليهم جميعاً بالخير والبركات.

وكل عام وأنتم بخير

عبدالله صالح جمعه

رئيس الشركة وكبير الإداريين التنفيذيين

كل عام وأنتم بخير

يطيب لهيئة تحرير "القافلة" أن تنتهز هذه الفرصة السعيدة لترفع إلى مقام خادم الحرمين الشريفين وولي عهده الأمين وإلى حجاج بيت الله الحرام وإلى المسلمين في مشارق الأرض ومغاربها وإلى قرائها الكرام أخلص التهاني وأسمى الأماني داعية الباري جل وعلا أن يعيد أمثاله عليهم بالخير واليمن والبركات.

هيئة التحرير

حجّوا كما حجّ النبيّ المصطفى

بقلم : د . محمد عبده يماني - جدة

رسول الله ﷺ هو القدوة والأسوة ، وهو المثل الأعلى لكل مسلم ، ولهذا فإن كل مسلم يؤمن بالله عز وجل ، ويشهد أن لا إله إلا الله ، وأن محمد رسول الله ﷺ يحرص على أن يترسم خطى هذا الرسول الكريم ، والنبي العظيم في كل أقواله وأفعاله ، في صيامه ، وصلاته ، وحجه ، بل وفي كل أمر يتعبد الله سبحانه وتعالى به ويتقرب اليه .

نظرا الى أهمية الحج، ولكونه ركناً من أركان الاسلام ، وأنه أمر متجدد في كل عام بأمر من الله عز وجل لأبي الأنبياء يوم قال كما جاء في القرآن الكريم : ﴿ وَأَذِّن فِي ٱلنَّاسِ بِٱلْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ ﴾ (الحج / ٢٧) . جاء رسول الله ﷺ ليلبي هذه الدعوة ، فحج ، وأمر الأمة بأن تحج الى بيت الله العتيق ، وقال ﷺ قولته المشهورة : «خذو عني مناسككم »تماما كما قال عن الصلاة : «صلوا كما رأيتموني أصلي».

ومن هنا أصبح واجب الأمة أن تؤدي هذا النسك ، وتأتي بهذا الركن ، ولهذا فقد كان هاجس الناس جميعا أن يحجوا كما حج رسول الله ﷺ ويقتدوا به ، وقد فصل فقهاء الأمة تفصيلا كبيرا في أعمال الحج وأركانه وواجباته وسننه، وقد يسر الرسول ﷺ على الأمة عندما حرص على أن يعلم الصحابة الذين حجوا معه ، فما من سؤال يسأل عنه ﷺ الا ويأتي بجواب ميسر وسهل ، وقد أجاب الذين سألوه عن تقديم بعض أعمال النحر على بعض فقال : « افعل ولا حرج .. افعل ولا حرج » .

وجعل حجته ﷺ هي النموذج الذي يحتذى به، وهناك في كتب السنن تفاصيل كثيرة عن حجة الوداع ، وهي الحجة الوحيدة التى حجها صلوات الله وسلامه عليه في حياته الطاهرة الراشدة .



وقال ﷺ وهو يوجه الأمة في هذه الحجة كلاما جامعا بليغا ، وجه فيه الأمة الى كل خير ، وحذرها من كل شر، فكانت خطبته ﷺ في حجة الوداع دستورا لهذه الأمة.

وقد حرص الصحابة أن يتتبعوا خطاه ويحجوا بحجه، وكان اهتمامهم أن يقتدوا به في كل أقواله وأفعاله وأحواله ، وهذا ما عبر عنه جابر بن عبد الله رضي الله عنه في الحديث الذي روى فيه صفة حجة النبي ﷺ فقال : فقدم المدينة بشر كثير كلهم يلتمس أن يأتم برسول الله ﷺ ويعمل مثل عمله ، ورسول الله بين أظهرنا ، وعليه ينزل القرآن ، وهو يعرف تأويله، وما عمل به من عمل عَمِلْنا به .. »[١]

الدخول في النسك :

أعلم رسول الله ﷺ في السنة العاشرة للهجرة أنه سيحج ودعا الناس ليحجوا معه ، فقدم الى المدينة بشر كثير كلهم يلتمس أن يحج معه، وأن يعمل مثل عمله ، حتى إذا تهيأ خرج من بيته في المدينة حتى إذا أتى «ذا الحليفة »[٢] وهو ميقات أهل المدينة ومن مر بها من الحجاج والمعتمرين ، وخرج معه الناس بعد صلاة الظهر ، وخرج معه نساؤه وابنته فاطمة رضي الله عنهن، فصلى العصر ركعتين في «ذي الحليفة» ثم المغرب والعشاء ، فبات فيها ثم اغتسل وتطيب ولبس الاحرام وطيّبه .

وقد خرج كثير منهم بزوجاتهم (وتفعل النفساء والحائض كل ما يفعله الحاج من تلبية وذكر ودعاء غير أنها لا تقرأ القرآن ولا تصلي ولا تطوف بالبيت) .

ثم صلى رسول الله ﷺ في المسجد وركب ناقته ، والناس معه، فأهلّ بالتوحيد: «لبيك اللهم لبيك ، لبيك لاشريك لك لبيك، ان الحمد والنعمة لك والملك، لا شريك لك» وأهلّ الناس بإهلاله أو بهذا الذي يهلّون به ، وكلهم يريد الحج .

وأهلّت النساء بالحج مثلما أهلّ به الرجال وهن في ثيابهن لا يظهر منهن الا الوجه والكفان ، وتغطي المرأة قدميها فلا تبدي منهما شيئا ، وكان نساء الصحابة يلبّين بتلبية رسول الله ﷺ وأصحابه ولا يرفعن بذلك أصواتهن ، يسمعن أنفسهن ومن كان قريبا منهن . أما الرجال فالأفضل أن يرفعوا أصواتهم بالتلبية ما لم تحصل لهم مشقة .

والإحرام هو النية في الدخول بالنسك، بعد التجرد من الثياب ولبس الأزار والرداء ، وهو الركن الأول من أركان الحج ، ويجب أن يكون من الميقات ثم يحرم فينوي بقلبه ويقول بلسانه : لبيك اللهم حجا . أما حجاج الطائرات فانهم يحرمون في الوقت الذي ينبههم الصوت في الطائرة بالدخول في الإحرام، ويلبسون الاحرام قبل ذلك استعدادا لنية الدخول في النسك ، ويسن للحجاج أن يغتسلوا قبل الإحرام ، ويحلقوا الابطين والعانة ويقلموا الأظافر ، ويتطيبوا ويطيبوا ثياب الاحرام قبل النية، فاذا نووا الحج أو العمرة حرم عليهم تغطية الرأس وقص الشعر والحلق وتقليم الأظافر والطيب ولبس الثياب ولبس النعل الا إذا كان كاشفا عن الكعبين وبعض الأصابع ، ويحرم عليهم النساء وخطبة النساء وعقد النكاح وصيد البر دون صيد البحر .

السير إلى مكة :

سار ركب النبي الميمون من ذي الحليفة إلى مكة فقطع الطريق في ثمانية أيام . قال جابر : « فنظرت مد بصري بين يديه من راكب وماش ، وعن يمينه مثل ذلك ، وعن يساره مثل ذلك ومن خلفه مثل ذلك مد البصر » وقد كانوا في تلبية وذكر وخشوع ينزلون للراحة والصلاة فيصلون جماعة مع رسول الله ﷺ ويقصرون الصلوات الرباعية ومن كان بعيدا أو متأخراً صلى في جماعة أخرى، وكانت تقوم جماعات كثيرة هنا وهناك لما كانوا عليه من الكثرة واتساع المكان وصعوبة أن يصلوا في جماعة واحدة ، ويجوز الجمع مع القصر فيصلي الظهر مع العصر ، والمغرب مع العشاء جمع تقديم أو جمع تأخير .

ولم يكن يشغلهم عن ذكر الله أهل ولا مال ، وكانوا يكثرون من التلبية والتكبير ما وسعهم ذلك، وسار الركب حتى الروحاء ثم الأثاية ثم العرج حيث نزل عليه الصلاة والسلام.

ثم سار الركب حتى بلغوا الأبواء ، وهو المكان الذي دفنت فيه السيدة آمنة بنت وهب أم رسول الله ﷺ، ثم سار الركب الى التنعيم فلما وصلوا الى «ذي طوى» أمرهم أن يبيتوا فيه

ليلة الأحد وقد استغرق السفر من ذي الحليفة الى مكة ثمانية أيام فدخلها من «ذي طوى» ثم دخل المسجد فلما رأى الكعبة قال: «اللهم زد بيتك هذا تشريفا وتعظيما وتكريما ومهابة» ثم قصد الركن فأتى الحجر الأسود فقبّله، ثم بدأ الطواف في محاذاة الحجر الأسود، فرمل في الاشواط الثلاثة الأولى، ثم مشى في الأربعة الباقية، وكان خلال طوافه يذكر الله، ويدعوه سبحانه، وكان يقول فيما بين الركنين اليمانيين: «اللهم آتنا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة وقنا عذاب النار» فاذا وصل الركن الاول من الركنين اليمانيين استلمه ولم يقبله، فاذا مر على الحجر استلمه وقال: «باسم الله الله أكبر».

فلما أتم ﷺ طوافه بالبيت سبعاً، جاء إلى مقام إبراهيم ﷺ ثم قرأ: «واتخذوا من مقام ابراهيم مصلّى» ثم جعل المقام بينه وبين البيت وأزال الاضطباع ثم صلى ركعتين.

السعي بين الصفا والمروة:

ثم خرج ﷺ الى الصفا، وقال: «أبدأ بما بدأ به الله» فلما دنا من الصفا قرأ: «ان الصفا والمروة من شعائر الله ...» فرقي عليه حتى رأى الكعبة فاستقبل القبلة، فوحد الله وكبره، وقال: «لا له الا الله وحده لا شريك له له الملك وله الحمد وهو على كل شيء قدير، لا اله الا الله وحده أنجز وعده، ونصر عبده وهزم الأحزاب وحده» - وكرر ذلك ثلاث مرات - ثم مشى الى المروة فلما وصل الى بطن الوادي - مابين العلمين الأخضرين - هرول، حتى إذا جاوز الوادي مشى فلما وصل إلى المروة رقيه واستقبل البيت، وقال: «الله أكبر، لا إله إلا الله وحده ...» كما فعل على الصفا، ثم هبط ماشياً نحو الصفا. وكان ﷺ خلال سعيه في دعاء واستغفار، حتى وصل الصفا، وسعى بين الميلين الاخضرين، وفعل على الصفا ما فعله في المروة، ثم رجع بعد ذلك الى المروة يفعل في كل مرة ما فعله في المرة الاولى، حتى أتم سبعة أشواط، فانتهى من سعيه على المروة (ويكون السير من الصفا الى المروة شوطا، والرجوع الى الصفا شوطا، وهكذا حتى ينتهي على المروة، ويلزم ان يكون السعي بعدم اضطباع لأنه شرع للطواف بالكعبة فقط، وقد شرعت العمرة في اشهر الحج، الا يوم النحر وايام التشريق، وكانت الجاهلية تحرمها اشد التحريم في اشهر الحج، لذلك امر رسول الله ﷺ من لم يسق الهدي من الميقات ان يجعلها عمرة ويتحلل ليكون متمتعا بالعمرة الى الحج، وقد استعظم الصحابة ذلك، ثم تحللوا بأمر رسول الله ﷺ، اما هو فقد بقي على احرامه لأنه ساق معه الهدي من ذي الحليفة، وقال ﷺ: «دخلت العمرة في الحج» فقال سراقه ابن مالك: أرأيت هذا لعامنا هذا؟ قال: لا، بل لأبد الأبد. يعني ان كل من حج قارنا بين الحج والعمرة، يكون طوافه وسعيه للحج والعمرة، ويكون قد اتى بحج وعمرة معا، ولا يلزمه ان يأتي بعمرة بعد الحج كما يفعل المفرد فانه ان شاء اتى بعمرة وان لم يشأ لم يأت وليس عليه شيء.



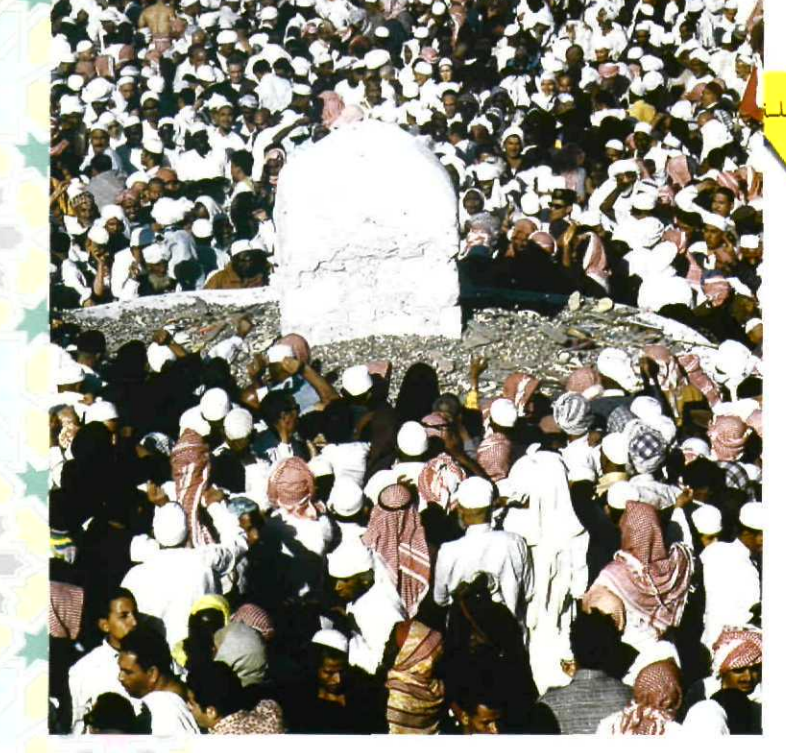
وكذلك كل من حج مفرداً أو قارناً له ان يأتي بعمرة بعد انتهاء أيام التشريق الثلاثة وبذلك نرى أن الانساك الثلاثة من الأفراد، والقران، والتمتع جائزة وصحيحة عند جماهير المسلمين سلفا وخلفا، ولا خلاف في ذلك بين أحد من أهل العلم، ولا حجة لمن زعم ان الحج لا يكون الا تمتعا.

وكان مع الرسول في حجته من حج قارنا، ومن حج متمتعا، ومن حج مفردا، وفعل الصحابة والتابعون ذلك بعد النبي ﷺ فلم ينكر احد واحدا من هذه الانساك الثلاثة، وما زال الناس يحجون على هذه الأنساك حتى اليوم.

الاحرام بالحج للمتمتع والمبيت في منى:

خرج رسول الله ﷺ بعد أن سعى إلى الأبطح وضربت له خيمة فأقام فيها ولم يعد إلى المسجد بعدها حتى يوم النحر، فقد لبث في الأبطح أيام الأحد والإثنين والثلاثاء والأربعاء، وفي يوم التروية وكان يوم الخميس وهو اليوم الثامن من ذي الحجة صلى الفجر، ثم سار من الضحى الى منى فوصلها قبل الظهر، فصلى فيها الظهر والعصر والمغرب والعشاء يقصر الرباعية عليه أفضل الصلاة والتسليم. وبات فيها ليلة الجمعة، وهذا المبيت سنّة ومن لم يفعله فلا شيء عليه أما المتمتع فانه يهل بالحج يوم الثامن من ذي الحجة من مكة ويذهب الى المبيت في منى مثل المفرد.



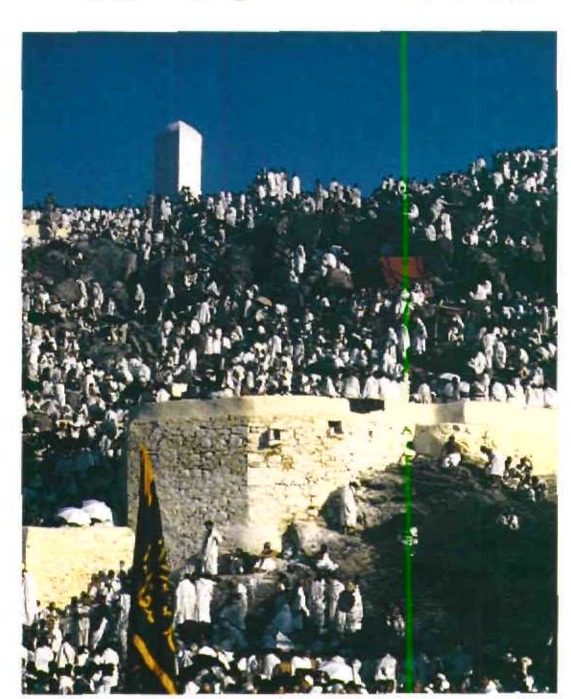


الوقوف بعرفه :

فلما أصبح صلى الفجر ثم توجه بعد طلوع الشمس إلى عرفات ، وضربت له خيمة في نمرة دون عرفات قليلا فمكث حتى الزوال وهو يلبي ويكّبر ويذكر والمسلمون يلبون ويكبرون ، ولما زالت الشمس أتى بطن الوادي من أرض عرفة، وقام ﷺ فخطب الناس خطبته الجامعة العظيمة التي جاءت دستوراً للمسلمين أبطل فيها مآثر الجاهلية ، وجعلها تحت قدميه ، وأعلن فيها حقوق الانسان وحرمة الدماء والأموال والأعراض ، ووضع الدماء التي سفكت في الجاهلية وحرم الثأر وشرع حقوق النساء . ثم صلى بعد الخطبة بالناس الظهر ركعتين ، ثم العصر ركعتين ، ثم دفع بعد ذلك حتى وصل الى عرفات فوقف عند الصخرات واستقبل القبله وظل على راحلته ملبيا وداعيا وذاكرا . وأمر الناس ان يرتفعوا عن بطن عرفه لأنها ليست من عرفات .

النزول الى مزدلفة :

وقف ﷺ في عرفات حتى غربت الشمس وبعد الغروب دفع الى المزدلفة بالسكينه والوقار، وشد زمام ناقته حتى أن رأسها ليصيب طرف رحله حتى لا تسرع ، فإذا صادفت مرتفعا أرخى لها الزمام ، وكان يأمر الناس بالسكينة ويحذرهم من السرعة رحمة بالناس والضعفاء ، وكان يقول : « أيها الناس عليكم السكينة ، فان البر ليس بالإيضاع : (اي الاسراع) وظل في دعائه وتلبيته وذكره في طريقه الى مزدلفة حتى وصلها بعد العشاء ، فصلى فيها المغرب والعشاء



جمعا وقصرا بأذان واحد واقامتين ومن تأخر عن الوصول الى مزدلفة يصلي حيث شاء وإن وصل قبل العشاء فله ان يجمع جمع تقديم ولم يصل بعد ذلك . وأذن للنساء والضعفاء في الدفع بعد منتصف الليل الى منى لرمي الجمرة الكبرى ، فرموا قبل الفجر ، وفيه جواز الرمي من غير كراهية بعد منتصف الليل، وبات بالمزدلفة حتى الفجر فصلى الفجر ، ثم دفع الى المشعر الحرام في المزدلفة ، وأمر الفضل بن عباس أن يلتقط سبع حصيات ووقف عند المشعر الحرام يدعو ويتضرع الى الله تعالى ، ويهلل ويكبر حتى اسفر جدا ، وقال : «وقفت هاهنا ، والمزدلفة كلها موقف » ثم اخذ ﷺ الحصى من ابن عمه الفضل ، فجعل ينفضهن في كفه ويقول : «بأمثال هؤلاء فارموا واياكم والغلوّ في الدين» .

رمي جمرة العقبة :

وسار ﷺ الى منى قبل الشمس، ولما وصل وادي محسر أسرع السير ، ثم عاد الى السكينة حتى وصل جمرة العقبة الكبرى بعد طلوع الشمس فرماها بسبع حصيات جاعلاً البيت عن يساره ومنى عن يمينه ، يكبر الله مع كل حصاة ، ورماها راكبًا وكان يقول : خذوا عني مناسككم فاني لا أدري لعلي لا أحج بعد حجتي هذه » ، ثم خطب في مسجد الخيف خطبة بليغة ، حثهم فيها على تقوى الله وطاعته ، وبالسمع والطاعة لأولي الأمر .

نحر الأضاحي :

ثم انصرف ﷺ بعد الرمي الى المنحر وكان قد ساق معه الهدي من ذي الحليفة وكان علي رضي الله عنه قد جاء من اليمن ببدن أخرى ، فأكمل رسول الله ﷺ هديه منها

حتى صارت مائة بدنة ، فنحر بيده ثلاثا وستين وامر عليا رضي الله عنه ان ينحر الباقي ، واخذ من كل بدنة قطعة وجعلها في قدر فطبخت فأكل من اللحم وشرب من المرق وجعل ما بقي من البدن صدقات وطعاما للفقراء . وامر ان يأكلوا من لحوم الاضاحي ويتزودوا منها للطريق اما اذا كان اللحم جزاء أي فدية بسبب نقص او خطأ فلا يأكل منه إلاّ فقراء الحرم وحدهم دون فقراء المسلمين خارج الحرم .

وبعد أن فرغ ﷺ من النحر وقف للناس يسألونه في امور الحج ، عن الحلق قبل الذبح ، وعن الطواف قبل الرمي وعن الذبح قبل الرمي . فما سئل عن شيء قدم او أخّر إلا قال للسائل : « إفعل ولا حرج..» ثم امر ﷺ بالحلق فحلق ، وبالرمي والحلق والذبح يصبح الحاج متحللا تحللا اصغر يفعل كل ما كان حراما عليه الا النساء ، فاذا طاف بالبيت طواف الأفاضة حلت له النساء.

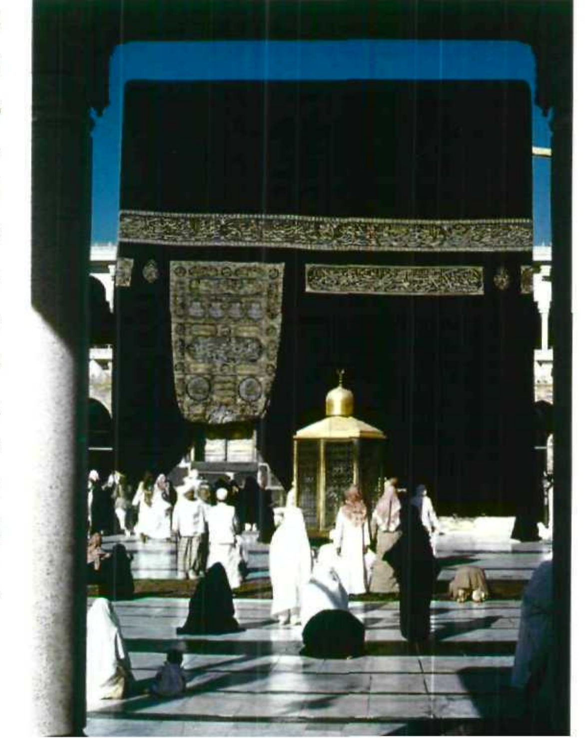
طواف الإفاضة :

ثم ركب ﷺ الى مكة فأفاض الى البيت فطاف راكبا مضطبعا قبل الظهر، وكان يستلم الحجر الاسود بمحجنه ثم يقبل المحجن . فلما اتم سبعة اشواط نزل عن ناقته فصلى ركعتين عند مقام ابراهيم ، ثم اتى زمزم فاستقى وقال للسقاة : «إنزعوا بني عبد المطلب فلولا ان يغلبكم الناس على سقيتكم لنزعت معكم». فناولوه دلواً فشرب وهو قائم . ثم رجع بعد ذلك رسول الله ﷺ الى منى، فمكث فيها ثلاثة ايام يرمي كل يوم بعد الزوال الجمرات الثلاث، الصغرى ثم الوسطى ثم الكبرى.

وفي ثالث ايام التشريق رمى الجمرات الثلاث ثم نفر من منى بعد الزوال منهياً بذلك أيام منى الثلاثة . وقد خفف الله تعالى عن عباده فجعل للمتعجلين رخصة في قصر المبيت في منى ورمي الجمرات الثلاث الى يومين يبيت ليلة الحادي عشر ثم يرمي بعد الزوال ، فيكون يوم ، ثم يبيت ليلة الثاني عشر ثم يرمي بعد الزوال فيكون يومان ينفر بعد ذلك الى مكة ، ويبيت ليلة ثالثة ويرمي في اليوم الثالث عشر بعد الزوال من لم يتعجل ثم يهبط الى مكة ، والى ذلك الاشارة في قوله تعالى : ﴿ وَٱذْكُرُواْ ٱللَّهَ فِيٓ أَيَّامٍ مَّعْدُودَٰتٍ فَمَن تَعَجَّلَ فِي يَوْمَيْنِ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ وَمَن تَأَخَّرَ فَلَآ إِثْمَ عَلَيْهِ لِمَنِ ٱتَّقَىٰ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَ وَٱعْلَمُوٓاْ أَنَّكُمْ إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ﴾
(البقرة / ٢٠٣)

طواف الوداع :

ثم نزل ﷺ الى مكة من طريق المحصب ، فهبط الى الكعبة فدخل الحرم فطاف بالبيت طواف الوداع ثم صلى ركعتين للمقام ، ثم غادر المسجد ، وخرج من الثنية السفلى عائدا الى المدينة المنورة ، وقد أنهى اعمال حجه المبارك، وطواف الوداع واجب لا يسقط عن أحد، ولا عن حائض ، ولا نفساء وهو مندوب عند المالكية.



هكذا حج رسول الله ﷺ وحجّ أصحابه الكرام معه ومن فعل ذلك نال فضلاً عظيماً ، وحقق ركناً من اركان الاسلام ، فليحمد الله ، وليعد الى بلده راشداً تائباً مستقيماً على طاعة الله، مباعداً نفسه عن الذنوب والسيئات وفعل المحرمات، عازماً على ذلك مستعيناً بالله، راغباً بفضله ، خائفاً من عقابه، وليجدد التوبة إلى الله تعالى . فالحج المبرور ليس له جزاء الا الجنة . ■

* الصور : أرامكو السعودية

المصادر :

١- رواه مسلم والنسائي

٢- تعرف اليوم بآبار علي ، وهي خارج المدينة في الطريق الى مكة .



رحلة لوادٍ غير ذي زرع

شعر : محمود محمد كلزي - سورية

شوقاً إليها هجرتُ الأهلَ والوطنا — وعفتُ خلفي الندامى تَرشفُ الحَزَنا

شوقاً إليها سكبتُ الدمعَ فاندلعتْ — حرائقُ الوجدِ تكوي الروحَ والبدنا

هذي المواجدُ من عهدِ أغالبها — وما عهدتُ سواها يمتطي السفنا

الظهرُ ناءٍ بما في العمرِ من مِحَنٍ — والعظمُ من نكدِ الأيامِ قدْ وهنا

آليت ألا يضيع العمرُ في كمدٍ — على شعابِ الهوى يهوي وقدْ دُفنا

كادتْ تكبّلني الأغلالُ في زمنٍ — يضيعُ في مَهْمَهٍ من لاحقِ الزمنا

وكادَ يسرقني في رحلتي أملٌ — ما كنتُ أبلغُ في تحليقهِ القننا

تلفّتَ القلبُ فانثالتْ مواجعهُ — على مرافئِ حلْمٍ يعشقُ الوسَنا

وقدْ برحتُ لذاذاتٍ أعاقرها — خضراءَ لكنّها تستنبتُ الدمنا

وجئتْ فوقَ براقٍ بالحنينِ سرى — أسرى به الله يطوي البيدَ والمدنا

من كلِّ فجٍ عميقٍ بالحجيجِ أتى — وقابَ قوسينِ منْ مسرى النبيِّ دنا

* * *

في حُضنِ أمّ القرى ألقيتُ راحلتي — وقد نضوتُ ثياباً مجّت الدرنا

هنا تركتُ فؤادي حولَ كعبتها — مسربلاً ببياضٍ خلتهُ الكفنا

ورحتُ ألثمُ منْ وجدٍ لها حجراً — سواده في عيون الطائفين سنا

ورحتُ أقطفُ من بستانها ثمرا — طابت قطافاً لمعمودٍ وطاب جنى

* * *

خلعتُ بردةَ أشواقي على جبلٍ — من رحمةٍ ورضا يستمطرُ المزنا

وعدتُ من عرفاتِ الله مزدلفاً — تشدّني لربوعِ الأضحيات مِنى

فجاذبتني مرايا من عوالمهِ — كطائرٍ بارحَ الأكنانَ والفننا

عانقْتُها وفؤادي بالحنينِ همى — على الشعابِ ودمع العين قدهتنا

ما لي أُودّعها والروحُ في ولهٍ — راحتْ تقيمُ على بطحائها سكنا

القافلة تحاور د. صلاح فضل

حوار : محمد الدميني - هيئة التحرير

الدكتورصلاح فضل واحد من اعلام النقد العربي المعاصر. مؤلفاته وأبحاثه ومساهماته في تظاهرات نقدية عديدة تكشف عن دراية عميقة بالموروث العربي الإبداعي والنقدي، كما تكشف عن إرتياد غني ومبكر لاتجاهات ومدارس النقد الأدبي الحديث. وساهم عبر حياته العلمية تنظيراً وتطبيقاً في عقد الصلة بين النقد العربي وبين منجزات النقد العالمي بتياراته ومدارسه ورموزه. يعمل الدكتور صلاح فضل حالياً أستاذاً للنقد الأدبي والأدب المقارن بآداب عين شمس، وقد سبق له أن تولى منصب المستشار الثقافي لمصر في أسبانيا وإدارة المعهد المصري للدراسات الإسلامية بمدريد، كما عمل عميداً للمعهد العالي للنقد الفني بأكاديمية الفنون بمصر، وأستاذاً زائراً لعدد من الجامعات العربية والغربية. كما أثرى الحقل النقدي بعدد من المؤلفات منها : منهج الواقعية في الإبداع الأدبي، ونظرية البنائية في النقد الأدبي، وعلم الأسلوب، وبلاغة الخطاب وعلم النص، وأساليب السرد في الرواية المعاصرة، وثغرات النص، وانتاج الدلالة الأدبية، وأساليب الشعرية المعاصرة .. ومؤلفات أخرى. إنتهزت القافلة حضوره مهرجان الجنادرية الحادي عشر وأجرت معه هذا الحوار :

القافلة ماهي مهمات الناقد العربي المعاصر، إلى أي مدى تتفق أو تختلف مع تلك المهمات التي كان يضطلع بها الناقد القديم ؟



- د. صلاح فضل : ينبغي أن تُفهم وظيفة النقد اليوم ضمن مستويات متعددة : أولها : هو النقد بمفهومه العام، أي الموقف النقدي من الحياة وسنجد عندئذ أن قضية دينامية التطور التي تتطلبها الحياة الأجتماعية والثقافية تستدعي دائماً بالنسبة للمشتغلين بتحليلها توظيفاً حاداً للوعي النقدي بحيث لا يصبح عملهم محصوراً في رصد الظواهر بل يتجاوز ذلك إلى تفسيرها ومحاولة اكتشاف طرائق المساعدة في تطويرها إلى الشكل الأفضل. والتنمية الإجتماعية في صلبها ممارسة عملية لنقد الحياة.

أما المستوى الثاني ، فسنجد أن الأدب في واحدة من أجمل تعريفاته المتداولة أنه في جوهره نقد للحياة وليس مجرد تمثيل لها ، وبالتالي فإن نقد الأدب لا يستطيع أن يقوم بوظيفته الفكرية إلا عبر نقد الحياة.

ولنتأمل الواقع الثقافي العربي لكي نرى أن من أشعل نار تحديث المجتمعات العربية في أبنيتها السياسية عن طريق دعوات التحرر من الاستعمار والخروج من أطر التخلف والجهل هو النقد عن طريق تحديث العلاقات الإجتماعية

بتطوير النظم والقوانين وتنمية الوعي الثقافي لدى الناس .

والنقاد سبقوا المفكرين الإجتماعيين في تمثّل حالات التحول الإجتماعي والدفاع عنها لأنها تطور حضاري ، وعلى سبيل المثال فإن طه حسين وكل من نطلق عليهم مدرسة التنوير كان عملهم الأساس نقدياً، كما أن المفكرين أنفسهم ابتداء من الشيخ محمد عبده إلى سيد قطب قد وظّفوا آليات نقدية في فهم وتأويل وتفسير المقولات الدينية لإدخالها في صلب الحياة الأجتماعية وتطوير الحياة في ضوئها ، كانت حركة التنوير كلها نقديّة ولنتذكر أن العقاد كان أديباً ، وعن طريق جهده النقدي في إطار مدرسة الديوان التي أنشأها مع شكري والمازني بدأ عمله الثقافي يتسع ليشمل الفكر السياسي والفكر الإجتماعي والفكر الديني منطلقاً من منظوره النقدي . وفي المرحلة اللاحقة استوعب كبار النقاد رسالتهم الإجتماعية والثقافية مستعينين بالأيديولوجيات السائدة في الثقافة العربية في منتصف القرن ، التي مثّلها محمد مندور ولويس عوض ومحمود أمين العالم، لكن التيار الذي كان سائداً في حركة النقد لم يكن يفرّق بين نقد الشعر والرواية ونقد الحياة ، لأن الشعر والرواية والمسرح كانت ذرائع لنقد وتطوير الوعي العام للمجتمع والحياة في ظل النموذج الأيديولوجي السائد في تلك الفترة . لقد أسفرت تجربة المجتمع العربي والمجتمع العالمي عن تقهقر الأيديولوجيا ، ودخول المناهج النقدية في أطر علمية مثل البنيوية وما بعدها ، وكان هذا مؤشراً لانحسار الدور الإجتماعي للنقد، لكن لم تلبث البنيوية وتفرعاتها الناضجة بعد ذلك في التفكيك والتأويل والقراءة ، وفي تحليل النظم السيميولوجية وربطها بالثقافة، ان استردت مبادرتها مرة أخرى في تنمية الوعي الفكري ، وتفكيك الأبنية الثقافية وإعادة تنظيمها مرة أخرى ، وأعتقد الآن أن بوسع الناقد ، موظِّفاً ومكوّناً أنموذجه الخاص من هذه المنهجيات الحديثة ، أن يمارس دوره الإجتماعي بفعالية كبيرة عبر قنوات جديدة منها : أن النقد أصبح أكثر ميلاً وانضباطاً من الناحية المفاهيمية والمنهجية على النسق العلمي بقدر الإمكان . كما أن حركة تحديث المجتمع العربي لابد أن تأخذ في اعتبارها إشاعة نمط التفكير العلمي في حياتنا العامة ، لأن هذا هو المستقبل لا مستقبل الأيديولوجيا بأي نوع من الأنواع ، وكما انحسرت أيديولوجيات أسفرت عن فقرها الشديد في قيادة الحياة ستنحسر أيديولوجيات أخرى ، وسيبقى في تصوري أن المستقبل للعلم وإدارة الحياة بطرائق علمية .. هذا أمر ، والأمر الآخر أن الخلط بين المستويات ، مثل قراءة مضامين الأعمال الإبداعية من منظور أيديولوجي وإعطائها أهمية بما تقول وليس بالطريقة التي تقولها ، أدى إلى تدهور نوعي للأعمال الأبداعية وإلى رفع قيمة أشياء لم يثبت أن لها قيمة، وبعد ذلك نفيت إلى مزبلة التاريخ الأدبي . فالمناهج النقدية الحديثة ، عندما تفصل بين ما هو شعري وما هو اجتماعي وتضع القيمة ليس في المدلول والمضمون ، وإنما في الطرائق الحقيقية للأداء الأدبي ، لاتموت في إطار أيديولوجيا معينة بل تظل قادرة على التأثير المتواصل في أجيال متعاقبة .

*** في المشهد النقدي المعاصر نقف على صراع متعدد الوجوه ، صراع مدارس وصراع تيارات ، وصراع مناهج، وصراع أسماء أحياناً ، ألا تجد أن حجم هذا الصراع الذي ينبغي أن يكون منصباً على قراءة وتحليل الأعمال الأدبية قد أمعن في التعريف بتلك المرجعيات والمدارس ونقل إشتباكاتها على حساب توطينها داخل التربة النقدية العربية ؟**

- إسمح لي أولاً بتعديل مصطلح الصراع إلى مصطلح أكثر سلمية وهو أن هناك تعدّداً في التوجّهات المنهجية والفكرية للنقاد العرب . وهذا خصبٌ وجميل دون أن يعني هذا الاشتباك في معركة نفي الآخر وإحلال الذات محلّه . إنني أكثر ميلاً إلى تمثيل المشهد باعتباره تجاوراً لرؤى ومناهج وتفاعلاً فيما بينها . ربما كانت الصيغة التي أفضّلها هي صيغة التفاعل . وهذا شيء إيجابي ، فليس من اللازم أن يكون لنا توجّهاً واحداً ورؤية واحدة ، فعالمنا لم يعد أحادياً بل عليه دائماً أن يتخلص من هذه الأحادية ، ومن الطبيعي أن نشهد هذا التعدّد وأن نعترف به ونتعامل معه .

بالنسبة للنقطة الثانية في سؤالك ففي تقديري أن العملية الإبداعية لا يمكن أن تكون ممارسة تلقائية وعفوية في مقاربات تذوقية للإبداع غير مؤسسية ، وحينما تكون هكذا تصبح متناقضة وسطحية وتنزلق على جسد الأشياء دون أن تمسها بقوة أو تحركها باتجاه صحيح .



لابد من أن يكون للناقد في تصوري منظوراً يعتمد على وعي نظري ويكون له نظريته في الأدب وفي علاقة الأدب بالحياة ، وهذا جوهري ، لأن كتاب التعليقات الصحافية الأدبية يقعون في السطحية والإخفاق بسبب فقدانهم لهذا الوعي النظري . فالوعي النظري يتولد منه أدوات منهجية تضمن تماسك المقولات ومصداقيتها وقدرتها على الإقناع . وهذه الأسس المنهجية والنظرية لازمة لبنية تكوين الناقد وأن يشتغل بها خاصة الناقد الذي يريد لنفسه دوراً في تطوير الخطاب النقدي وتحريك فعاليته في المجتمع . وهذا يستغرق منه وقتاً ويستقطب جهوداً، وإذا غرق في النظريات إلى الأبد لن يصبح ناقداً وسيصبح مؤرخاً للفكر وعاملاً فيه ، وهو يصبح ناقداً في اللحظة التي يستشعر فيها باكتمال تصورات نظرية يطمئن اليها ويستطيع تنميتها باستمرار ، ووضوح أدوات منهجية يصبح قادراً على ممارسة النقد بها ، ومن ثم يبدأ بالتوافق مع حركيته السابقة فيشرع في الممارسة النقدية التطبيقية ، عندئذ لابد أن نعترف به ونحترمه ، فهو لا يستطيع أن يتابع كل الانتاج لأنه كثير جداً ، والناقد ذو الرؤية سوف ينتقي من الأشياء القليلة ذات القيمة بعض النماذج ويركز الضوء عليها باعتبارها تحقق له القيام



بدوره في استبصار الحياة الإبداعية وفي الإسهام في تنميتها وتطويرها . وليس بوسع أي ناقد أن يكون مثل ساعي البريد الذي يتلقى كل الإنتاج ويقوم بالتعليق عليه فهذا دور المعلقين والمعقبين الصحفيين ، لكنه سيحرم نفسه – من الوجهة الأخرى – من قراءة تحولات الواقع والتطورات الكبرى في العملية الإبداعية ، إن لم يكن قادراً على انتقاء الأعمال الفذّة التي تحمل مستقبلها فيها وتعد بأنها تشق طرقا جديدة فيلقي ضوء تجربته النقدية عليها، وعلينا أن نأخذ في اعتبارنا مسألة بالغة الأهمية وهي أن بين الرغبة والتحقق مساحة طويلة من الأدوات والوسائط وليس بوسعه دائماً ان يجد تلك الوسائط التي تكفل وجهة نظره أو قراءته او تحليله لهذه الأعمال الإبداعية . والناقد الذي يعمل في الجامعة لديه مشاكل تتصل بالوقت وبمشاغل الكتابة الأخرى إضافة إلى مصاعب وعوائق قنوات النشر التي ليست متاحة على الدوام . ونحن كما نعرف أن الهم الأساس للإعلام استبعاد وتهميش الدور النقدي ، وليس من السهل إطلاق صوته لأنه يكون مثيراً للقلق ، وهو يفعل ذلك بأدواته التي تتاح له عبر الندوات والملتقيات والمؤتمرات . ونحن ما زلنا بحاجة لجعل المساحة النقدية في وسائلنا الإعلامية المرئية والمسموعة والمقروءة أكثر انتظاماً وفعالية ، فالبرامج التليفزيونية تخلو تماماً من أية مساحة نقدية.

*** تطرقتم إلى أنه لا يمكن النظر إلى النص كبنية مغلقة . وأن المناهج المعاصرة تعمد إلى تفكيك الأبنية الثقافية والمواضعات الاجتماعية المحيطة والمدمجة في النص ولكن بأدوات جديدة ، هل يمكن الحديث عن كيفية مقاربة الناقد المعاصر لأنموذجه من النصوص ؟**

– لو وسعنا مفهوم النص ذاته كي لا يقف عند حدود النص اللغوي البحت في الشعر والرواية والمسرح وإنما يتجاوز ذلك إلى النص البصري والنص السمعي في التليفزيون والإذاعة ، سنجد أن حضور هذا النص وفاعليته في المجتمع أمر لا يحتاج إلى دليل لأنه الغذاء اليومي لنا جميعاً . لم يعد أحد بوسعه أن يقرر أنني لن أتلقى اليوم صورة أو لا أسمع شيئاً .. وبناء على ذلك سنجد أن هذا النص بالغ الفاعلية في صناعة صورة الإنسان لذاته وصورته عن العالم، وبالتالي فهو داخل في كل تكوينه النفسي والإجتماعي والثقافي وصورته الشاملة عن ذاته وعن الآخرين .. إن قراءة هذا النص بأشكاله اللغوية والبصرية وتحليل علاقاته وتشابكاتها الجمعية هو السبيل الحقيقي لمزيد من الفهم والوعي ، ولا يمكن لأمة تطمح إلى التنمية والرقيّ أن تستبعد إمكانات الفهم والوعي ... ولا يمكن أن يكون الجهل هو خير طريق للتقدم وبالتالي أصبح من الضروري إيجاد هامش من الحرية يساهم في توسيع دائرة تحليل طبيعية تكوين النصوص وعلاقتها المتشابكة بطرق تلقّيها وهذه أصبحت مسألة حتمية الآن .. لأن النقد يحتاج إلى جهد حقيقي لتقبّله والتجاوز عنه والسماح به، وجميع المؤسسات يزعجها النقد وهذا طبيعي ، لكن ضرورة النقد والتبصير بالطرائق التي تحقق بها أية سلطة غاياتها وهي أخيراً رخاء الفرد والمجتمع تكمن في مساعدة تلك المؤسسة في أداء وظائفها . والمؤسسات إجمالاً لا تتقبل دائما الأمر بأريحيه لأن النقد يعلّق على عملها ، لكن المستبصر حسن النيه عليه أن يبحث عن النقد لأن المديح لا يطوّر عملاً فالنقد يعقد الصداقة بين المتضادات ويجعلها مرتبطة بالحياة وبحركة الحضارة .

*** إستلهام المناهج الحديثة وطرائقها في البحث والدرس وأغلبها مناهج علمية انتجت في بيئات غربية يقودنا إلى مفهوم « التثاقف » ، هل توضحون الفروق بين وظيفة التثاقف في حياتنا الإجتماعية والثقافية بين بدايات هذا القرن ونهاياته ؟**

– أود أن أنطلق من منظور كوّنته لنفسي ، فأنا أعتقد أن البنية الثقافية يمكن تمثّلها على ثلاثة مستويات:

– المستوى العميق : وهو الذي يرتبط بالمقومات الروحية والعقائدية وبثوابت المجتمعات ، وهذا المستوى بطبيعته بطيء الحركة إلى أبعد مدى ، ونفاذ آثار التثاقف اليه لا يتم إلا على المدى الطويل ، وهو بطبيعته غير قابل للتحوّلات السريعة ، ويمثل القرار الرصين لشخصية شعب من الشعوب أو ثقافة من الثقافات .

– المستوى الأوسط : وتدخل فيه النظم الإجتماعية والاقتصادية والسياسية ، وهذه ترتبط بالبنية الروحية، لكنها تملك قدراً من الحراك والمرونة أكثر من الأخرى ، بمعنى أن شعباً من الشعوب مثلاً يتمثل أن طريقة بنائه الإجتماعية يمكن أن تتم عن طريق الرأسمالية الموجّهة أو أية نظم أخرى ، ثم يدرك في فترة لاحقة أن بوسعه أن يعدّل بعد فشل هذه التجربة بشكل آخر ، فبعض المجتمعات تدخل عليه بعض المتغيرات الإجتماعية في نظم الشرب والأكل واللباس والإتصال والعمالة ... لكنها دائما مشدودة إلى الجانب التأسيسي في الثقافة ، وقمة هذا الهرم في الثقافة المعاصرة هي العلم وتطبيقاته التقانية ، وهذا العلم ليست له جنسية ، فمثلاً ينتشر دواء لمقاومة مرض معيّن في اليابان ، وفي الأسبوع التالي نتهافت على الصيدليات التي تبيعه ، فالبنية شديدة الحراك ومتغيّرة دائما . لو فهمنا هذا الوضع الثقافي على أنه هرم بقمة سريعة الدوران ومشتركة ، ووسط مرن يتحرك قليلاً لكنه مشدود إلى الأسس ، وقاعدة ليس من السهل ان تتغير أو تذوب .. أدركنا أن عبارة الثوابت والمتغيرات عبارة تقريبية وليست صحيحة ، لأنه ليس هناك ثبات دائم ، فالعلم والتقانة يغيّران في العلاقات الإجتماعية والاقتصادية والسياسية ، وهذه تغيّر في منظومة القيم بشكل بطيء جداً .

عمليات التثاقف لا يمكن أن يكون إيقاعها على جميع المستويات بطريقة واحدة ، فهي تتم في قمة الهرم بتلقائية شديدة، حتى من ينكرونها يمارسونها ، أما التثاقف في وسط

الهرم في النظم السياسية والاقتصادية فهو حتمي لأن حركة الحضارة تصنع آفاقاً جديدة للإنسان ، الذي كانت إمكاناته في اختراق الزمان والمكان محدودة في العصور القديمة ، أما اليوم فقد تغيّرت فما من أحد يرفض الآن أن يقيم علاقة إتصال هاتفي مع الآخرين لأن طبيعة العلاقات الإجتماعية تطورت نتيجة لتطور العلوم والتقانات ، وسنجد دائماً من ينكرون فاعلية التثاقف في هذه البنى ، لكنها حادثة سواء قبلوا بها أو رفضوها ، وأنا أدرج الآداب والفنون في هذه المنطقة الوسطى وأسال من يستطيع أن يحرم اليوم على شاعر ما قراءة شاعر آخر بلغة أخرى، ومن يستطيع منعه من التفاعل معه ؟ ومن يستطيع حرمان رسام تشكيلي مثلاً من أن يرى رسوماً مبدعة في ثقافات أخرى ؟ ولصالح من هذا المنع ؟ ... إذن التثاقف في هذا المستوى بين الآداب والفنون ضرورة حتمية ، وكذلك العلوم التي تدرس هذه المجالات الإنسانية وتتابع مسالكها .

فيما يتصل بقاعدة منظومة القيم فالحقيقة أنه ترشح وتنفذ إليها كل المتغيرات التي تنمو في المستويات السابقة، لكنها بطبيعتها بطيئة الحراك ، ولا يمكن ان تستجيب بسرعة ، لأنها بحكم موقعها هي تحت وطأة وعبء ، وهــي التي تضمن الاستقرار النسبي لهذا البناء الثقافي .

التثاقف إذن عندما يرشح إلى منظومات القيم يتم ببطء شديد بشكل يجعل من الممكن لأحدنا أن ينكره دون أن يجد دليلاً ملموساً يجعله يغيّر من وجهة نظره ، لكننا في الحقيقة لا يمكن أن نزعم انفصالاً بين المستويات . وعملية التثاقف تبدو فيزيائيا كالإشعاع .. فالشعاعان حينما يلتقيان يكونان أضواء جديدة ، وقد يغيّب الضوء الأقوى الضوء الأضعف ويبتلعــه .. لكنه لا يمحوه.

*** قلت في سياق حديث سابق أنك تتهيأ لإنجاز دراسة تتناول فاعلية «نص الصورة» في حياة المجتمع، هل يمكن إلقاء الضوء على هذا التوجّه الجديد في حياتك النقدية نشأته ، مبرراته ، آفاقه؟**

- أعتقد أنه طبيعي ، لأنه يدخل في حسابه حركيّة الفعل الثقافي وتطوره وآلياته الجديدة ، كما يتضمن أن لصناعه الصورة شقين :

شق علمي تقاني، وشق فنّي .. فالفعل المبدع الإنساني مرتبط بفعل الآلة وبتوظيفها .. وهذا يتطلب درجة عالية من الوعي العلمي بالنظريات العلمية وتقاناتها وبطرق توظيفها .. وهذا غير موجود لدى المعلقين الصحافيين فهم يكتفون بما يستطيعون أن يدركوه من قوانين إنتاج وتلقي ظاهرة ، بينما على المفكّر النقدي ان يتجاوز ذلك ليعرف طرائق إنتاج هذه الأعمال والآليات التي تتحكم فيها ومحاولة فهم وشرح كيفية تكوين هذه الأعمال ، وما هي الشروط التي تجعل عملاً منها أكثر قدرة وتأثيراً وفاعلية على المتلقي من عمل آخر .

لماذا تتفاوت مستويات الأفلام التي نشاهدها ؟ بأي طريقة وكيف ؟ وهذا لا يعين المتلقي فحسب ، ولكن يعين المنتج أيضا .

وهنا الفعل فعــل مزدوج فــي الإبداع والتلقي معاً ، وأجد أن هــذا المجال بالــغ الخصوبة في عصر لم يعد يسمح لنا بأن نظل سلبيين في موقفنا تجاه الظواهر الفعّاله والمؤثرة في تشكيل نمط حياتنا ، وإذا كانت ثقافتنا ثقافة لغوية فهي تتمخض عــن تشكلات جديدة ، عبْر لغوية، تستخدم لغة الكلام ولغـــة الصـــورة ولغة الضوء والظل والحركة على وجه التحديد ، ووعينا بهذه المستحدثات في ثقافتنا هو الذي يمكن أن يضمن إنتقالنا من مجرد مستهلكين ومنتجين سيئين إلى منتجين حقيقيين منافسين في السوق الثقافي العالمي . وعلى سبيل المثال بعد تطور أدوات الإتصال في عصر الأقمار الصناعية لم يعــد هناك مجالاً للإحتكارات ، ودور الرقابات محدود للغاية، وهنا تتولد أسئلة، ... كيف يمكن لنا إذن تنمية قدراتنــا الإبداعية في هذا المجال لندخل في منافسة كهذه؟ وما هــي الجدلية التي سنخوضها عما سنبقي من شخصيتـــنا ومنظومــة قيمنا، وعما سنتركه يتحرك ؟..

تلك المظاهر الثقافية مؤثرة جداً في صناعة وعينا بالحياة وادراكنا لها لأنها تصل إلى كل فرد دون استثناء، ثقافة الكتاب قاصرة على أقلية، والأقلية هي التي تقود غيرها لكنها لا تصل ،لأن هناك أمية والثقافة الكتابية نسبتها محدودة ، وترشح عبر الشفاهيات إلى الدوائر الأخرى فتصبح ثقافة غير مباشرة .. أما الآن فان الثقافة البصرية محت هذا العائق من الأمية لأنه لا توجد أميّة بصرية .. وأصبحنا كلنا قادرين على التلقي البصري بحكم تكويننا الطبيعي ذاته وبالتالي لأول مرة تدخل الثقافة إلى دورة جديدة تصبح فيها ثقافة الجميع .. وهذا يقتضي تغيّراً نوعياً في خطابها وطرق أدائها وتضمناً لمستويات كثيرة في قراءتها .. ولابد للعمل لكي يكون مقبولاً لدى المتلقين أن يقدم مثلاً بنية سردية مفهومة ، وهذه البنية لها قوانينها لكي لا تكون صانعة لوعي مزيّف بالحياة ،.. ما هي الشروط التي ينبغي توافرها فيها ؟ كيف يمكن منع إيصالها إلى الآخر دون أن تتملّق عواطفه ودون أن تعمد إلى الإثارة والتشويه والتمويه والخداع؟



كيـــف نخفّف من تحولها إلى ثقافة إستلاب، وبدلاً من أن تكـــون قنـــاة لتعميق الوعي وتأكيد إنسانية الإنسان تصبـــح قناة لخلق وعي شقيّ وهمي فتصبح نكبة وثقافة مضادة . لقد ارتفعت أصوات في دول غربية كثيرة تقول أن هذه الثقافة البصرية أصبحت ثقافة مضادة تشوه القيم وتؤدي إلى الإستلاب وتزيّف الوعي خاصة إذا أخذنا إمكانيتين لتزييف هذه الثقافة تتمثلان في تحويل الإعلام إلى إعلان ، وفي تحويل السياسة إلى غسيل مخ. وهذا خطر لابد للفن وللثقافة الحقيقية وللمبدعين والنقاد أن يقاوموه كي لا ينقلب ما نتمثله نعمة في البداية إلى نقمة معوّقة للتطور الحضاري لمجتمعاتنا . ■

المنطقة العربية والمنافسة الفضائية المقبلة

بقلم: سليمان القرطاس - الجبيل الصناعية

تشهد هذه السنة والسنتان القادمتان جدولاً مزدحماً لاطلاق الأقمار الصناعية لتغطية المنطقة الآسيوية والأفريقية تشمل اضافة إلى اطلاق أجيال جديدة من الأقمار الصناعية للشركات الموجودة سابقاً دخول متنافسون جدد في هذا المجال.

تعمل المؤسسة العربية للإتصالات الفضائية (عربسات) الآن بقمرين صناعيين الأول هو عربسات - C1 الذي أطلق في فبراير من عام ١٩٩٢م والثاني هو القمر الصناعي عربسات - D1 البديل الذي تم شراؤه في نهاية العام قبل الماضي من شركة AT&T.

وحتى نهاية منتصف هذا العام سوف تطلق المؤسسة العربية للاتصالات القمر الصناعي الأول من الجيل الجديد لأقمار عربسات وسوف تزيد طاقة بث القمر الجديد على خمسة أضعاف طاقة البث للقمرين الحاليين مجتمعين.

ويذكر أن شركة أيروسباسيال الفرنسية قد فازت في إبريل ١٩٩٣م بعقد الجيل الثاني لعربسات بعد منافسة شديدة مع شركة هيوز الأمريكية، وتضمن العقد تصنيع قمرين صناعيين من الجيل الثاني لأقمار المنظمة العربية للاتصالات الفضائية واطلاق القمر الصناعي الأول إلى المدار بصاروخ أريان في عام ١٩٩٦م وبلغت قيمة العقد ٤٥٧.٩ مليون دولار.

وتتيح مواصفات القمر الصناعي الجديد عربسات -A2 المؤمل اطلاقه العام المقبل خدمات عديدة وبهوائيات إتصال أصغر حجماً نتيجة الطاقة العالية لقناة المدى C التي تصل إلى أكثر من ٥٥ وات ومميزات استخدام مدى Ku الترددي اضافة إلى القمر الثاني الذي سيكون جاهزاً للإطلاق بعد النصف الثاني من نفس العام والذي تأمل عربسات إطلاقه نهاية عام ١٩٩٧م.

ومن الخدمات الجديدة التي قررت عربسات إضافتها مع بداية عمل الجيل الجديد من أقمارها الصناعية خدمة الاتصالات بنظام IDR (Intermidiate Data Rate) التي يتيح استخدامها الاقتصاد في استخدام الطيف الترددي بالاستفادة من التقانة الرقمية وبالتالي انخفاض تكلفة الاتصال الفضائي، كما أنها تسعى لتخصيص إحدى القنوات العاملة بمدى Ku أو C عالية الطاقة لخدمات VSAT (المحطات الطرفية صغيرة المنفذ) التي تستخدم في الربط الفضائي لشبكات الحاسوب أو الاتصالات بين مواقع متباعدة لخدمة غرض معين أو شركة معينة.

إلا أن عربسات بحاجة إلى البدء منذ الآن بوضع المواصفات للأجهزة المستخدمة للخدمات الجديدة، فمن خلال النماذج والمقاييس المعدة من قبل عربسات للمعدات التي يمكن استخدامها للعمل مع الشبكة يمكن اختصار العديد من المراحل التي يترتب على المستفيد قطعها في سبيل الحصول على الخدمات المطلوبة وهو ما بدأت به بالفعل بالنسبة لخدمة IDR والسعي للتعاقد مع شركات عربية لانتاجها وشركات عالمية لنقل تقاناتها وإيجاد الآلية المناسبة لاستخدامها من خلال وزارات البرق والبريد والهاتف العربية ولا مانع أن تكون آلية هذه الخدمات مشابهة لآلية خدمات منظمة أنتارسات العالمية للاتصالات

المتنقلة بل من الطبيعي أن تكون أسهل منها خاصة إذا كانت تلك الخدمات داخل حدود أي بلد من البلدان المشاركة في المؤسسة العربية للإتصالات الفضائية أو تتولى إدارات الهاتف العربية الإستفادة من هذه المزايا بإنشاء محطات رئيسة لخدمات VSAT.

وهذه الأمور مطلوبة إذا علمنا أن أول المتنافسين قد دخل الساحة وهي الشركة الأمريكية بان أميركان سات التي أطلقت آريان في ٤ أغسطس ١٩٩٥م قمرها الصناعي بان أم سات - ٤ فوق المحيط الهندي.

المتنافسون :

أسياسات : وتم إنشاء هذه الشركة في هونج كونج في نهاية الثمانينات برأسمال منخفض نسبياً واختار مالكوها نتيجةً لذلك أقل الوسائل تكلفة مثل شراء القمر الصناعي، ستار -٦ الذي استعيد من قبل مكوك الفضاء بعد فشل عملية اطلاقه باستعمال الصارخ الصيني لونج مارش -٣.

ونجحت آسياسات في الحصول على أسواق لاستخدام القمر الصناعي آسياسات -١ من خلال استئجار عدد من القنوات للبث التلفزيوني لشركات في هونج كونج وغيرها والاتصالات من قبل باكستان ومنغوليا ومانيمار (الاسم الجديد لبورما) والهند.

والشركة تسعى بعد النجاح الذي حققته لاطلاق القمر الصناعي الجديد آسياسات -٢ الذي يمتلك مواصفات أكثر تقدماً من الجيل السابق بطاقة تفوق سابقه كثيراً.

وبالإضافة إلى زيادة الطاقة حوالي سبع مرات لـ ٢٤ قناة بمدى C الترددي فهناك ٩ قنوات إضافية بطاقة عالية بمدى Ku الترددي. والبث بمدى C يشمل البلاد العربية في آسيا إضافة إلى مصر .

ونتيجة لفشل عملية إطلاق أحد الأقمار الصناعية الآسيوية خلال انفجار صاروخ لونج مارش الصيني في بداية العام الحالي فقد تم تأجيل عملية إطلاق القمر الصناعي الجديد لآسياسات المقررة في أغسطس الماضي إلى ديسمبر عام ١٩٩٥م.

أبستار :

وهي شركة جديدة تم تأسيسها عام ١٩٩٢م في هونج كونج أيضاً ولكن بمساهمة حكومية صينية وشركات أخرى من جنوب شرق آسيا.

وكان أول مشروعاتها التعاقد مع شركة هيوز للفضاء والطيران لتصنيع قمر صناعي من نموذج HS-376 بسعة ٢٤ قناة إتصال بمدى C الترددي وبتغطية تشمل الصين وشمال وجنوب شرق آسيا وكان من شروط العقد تسليم القمر الصناعي بوقت قياسي هو أقل من سنتين ليتم اطلاقه بالصاروخ الصيني لونج مارش-٣ وهو ما تم بنجاح في يوليو ١٩٩٤م.

وانفتحت شهية الشركة بعد حصولها على وفر من الزبائن لتتعاقد مع هيوز لتصنيع قمر صناعي آخر أكبر وأكثر قدرة بقيمة ١٥٠ مليون دولار وسعة ٢٤ قناة بمدى C الترددي ذات طاقة عالية هي ٥٢ وات وست قنوات بمدى Ku الترددي بطاقة ٥٠ وات وقناتين بمدى Ku الترددي بطاقة ١٢٠ وات ووضعت الشركة طموحات

صورة تخيلية للقمر الصناعي من الجيل الجديد لعربسات

عربسات



أحد أقمار شركة بان أميركان سات للإتصالات الفضائية.

Hughes

كبيرة على أبستار-٢ وكان من ضمن الخطط أن تشمل تغطية هذا القمر الصناعي قارة آسيا كلها عدا المناطق الشمالية من روسيا.

لكن كل هذه الأحلام اصطدمت بصخرة الواقع عندما انفجر الصاروخ الصيني الناقل في ٢١ يناير ١٩٩٥م.

ولتدارك هذا الخلل فقد تعاقدت الشركة مرة أخرى مع هيوز لصناعة قمر صناعي جديد من نوع HS-376.

بان أميركان سات: وهي شركة أمريكية للإتصالات الفضائية تأسست في عام ١٩٨٤م، وسعت منذ تأسيسها إلى توسيع نطاق أعمالها خارج الولايات المتحدة فبدأت باتفاقها مع شركة جي أي استرو (لوكهيد مارتن الفضائية الآن) لتصنيع قمرها الصناعي الأول وتم إطلاقه في عام ١٩٨٨م ليغطي الأمريكتين ويبدأ التغلغل في سوق مهمة للإتصالات هي أمريكا الجنوبية ونتيجة كثرة البلدان وضعف شبكة الاتصالات الأرضية وانعدام وجود شبكة من الألياف البصرية بين بلدانه أصبحت الاتصالات الفضائية الوسيلة الوحيدة الموجودة لتحقيق الأتصالات فيما بينها.

وكانت النتائج المشجعة للشركة في أمريكا الجنوبية حافزاً لها لتوسيع نطاق عملها إلى جميع أنحاء العالم ولتصبح أول شركة إتصال فضائية خاصة.

ولهذا الغرض أبرمت في عام ١٩٩١م عقداً مع شركة هيوز للأتصالات والفضاء لتصنيع ثلاثة أقمار صناعية بقيمة ٣٠٠ مليون دولار ليتم إطلاقها فوق المحيط الأطلسي والهادي والهندي تلى ذلك عقداً آخر لقمر رابع يكون احتياطياً في حالة فشل عملية الاطلاق لأي من الأقمار الثلاثة.



قمر صناعي صنع حسب نموذج HS-376 الاسطواني

وتحقيقاً لهذا الهدف فقد اتفقت مع مؤسسة أريان الفضائية لاطلاق هذه الأقمار الصناعية وتم بنجاح اطلاق القمر PAS 2 في منتصف عام ١٩٩٤م واستقر فوق المحيط الهادي.

وجاءت عملية اطلاق القمر الصناعي الثالث في ديسمبر من عام ١٩٩٤م وكان من المقرر أن يستقر هذا القمر الصناعي على خط طول ٤٣ درجة غرباً ويغطي منطقة تشمل أوروبا وأفريقيا إضافة إلى الأمريكتين.

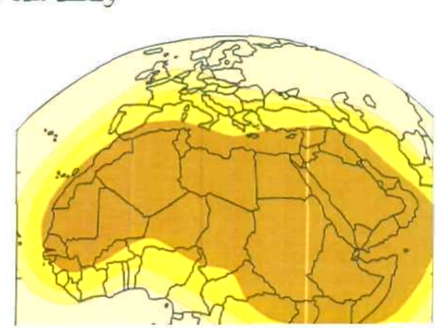
وبعد عملية اطلاق ناجحة في البداية فشلت المرحلة الثالثة للصاروخ من تحقيق المدار المطلوب مما أجبر المختصين في مركز كورو الفضائي على تفجير الصاروخ خوفاً من سقوطه فوق أفريقيا مما أدى إلى تحطم القمر الصناعي.

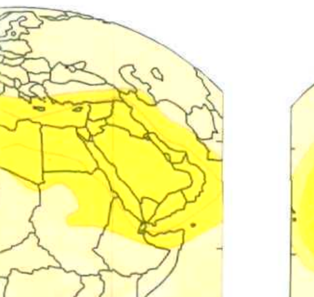
وأدت السياسة البعيدة النظر التي انتهجتها الشركة في طلب قمر صناعي اضافي احتياطي في امكان تخطي هذه المشكلة بسهولة فمن المؤمل اطلاق القمر الصناعي البديل نهاية العام الحالي.

القمر الصناعي (سياسات -١)

وأخيراً تم اطلاق القمر الصناعي بان أم سات -٤ في ٣ أغسطس ١٩٩٥م بنجاح واستقر هذا القمر الصناعي على خط طول ٧٢ درجة شرقاً فوق المحيط الهندي ويغطي منطقة تبدأ في اليابان واستراليا وتنتهي بالجزائر وفرنسا.

وتعد هذه الشركة أول منافس رئيس لشبكات





الأتصــــــال الإقليمية في العالم إضافة إلى المنظمة العالمية للأتصالات الفضائية انتلسات من خلال تغطيتها جميع أنحاء العالم.

كما أن هذه الشركة أخذت بعض الأنظمة المستخدمة حديثاً في أنتلسات لتجعل بالإمكان استخدامها في شبكتها ومنها نظام IDR الرقمي أو خدمات VSAT.

إلا أن الخدمات للجهات والشركات الخاصة تصبح أكثر سهولة في التعامل مع هذه الشركة بدلاً من انتلسات الشركة الضخمة التي تتعامل أساساً مع هيئات البرق والبريد والهاتف، لذلك فان دخول هذه الشركة لمنطقتنا سيجلب معه أنماط السوق الموجودة في الولايات المتحدة وأوروبا من إيجار عدد من القنوات الهاتفية أو إيجار قنوات المعلومات وقنوات المؤتمرات المتلفزة وقنوات شبكات الحاسوب VSAT والبث التلفزيوني بحيز Ku الترددي ليتم استقباله بهوائي صغير.

Hughes

وحصلت الشركة على عقود تبلغ مئات الملايين من الدولارات في آسيا وأفريقيا عن حقوق إيجار لقنوات بان أم سات -٤ مما يجعل هذا القمر الصناعي محجوزاً منذ بداية العام القادم إلا أننا نخشى أن يؤدي انفتاح شهية الشركة الجديدة في اطلاق أقمار صناعية أخرى تجعل شركة بان أمريكان سات تكتسح هذه المجالات من الشركات الإقليمية لتبقي لها النقل التلفزيوني والخدمات الهاتفية عبر إدارات البرق والبريد والهاتف.

المنظمة الأوروبية «يوتلسات»: توسعت هذه المنظمة في مجال خدمات الإتصالات عبر الأقمار الصناعية لتشمل دول شرق أوربا والجزء الأوروبي لدول كومنولث الدول المستقلة وهي تخطط للعام القادم والعام الذي يليه لتشمل خدماتها الدول الإسلامية في كومنولث الدول المستقلة إضافة إلى الخليج العربي.

وإضافة إلى ماسبق هناك بعض الدول العربية التي تسعى لوضع خططها المستقلة عن عربسات ومنها مصر والإمارات.

فالبرنامج الفضائي المصري (نيل سات) قطع شوطاً مهماً في هذا المجال بعد أن فازت شركة ماترا ماركوني الفضائية بعقد تصنيع قمرين صناعيين من نوع نيل سات على أن يتم إطلاق أول هذين القمرين الصناعيين في نهاية عام ١٩٩٧م وبصاروخ آريان الأوروبي.

وفازت شركة ماترا ماركوني بالعقد الذي بلغت قيمته حوالي ١٦٠ مليون دولار بعد منافسة بين أربع شركات متخصصة في هذا المجال.

ويحمل كل قمر صناعي من نوع نيل سات ١٢ متلقياً بطاقة ١٠٠ وات بمدى Ku الترددي وهو مجهز بوقود دافع كاف ليعمر القمر الصناعي ١٢ عاماً. وهذا القمر معد للبث التلفزيوني، وبالإمكان استخدامه لبث ٥٦ قناة تلفزيونية رقمية مضغوطة يتم استقبالها بهوائي بقطر ٦٠ سنتيمتر، لمنطقة تمتد من المغرب إلى الخليج العربي.

ومن جهة أخرى أقرت إدارة البرق والبريد والهاتف في دولة الإمارات العربية المتحدة الخطط الخاصة بشراء وإطلاق قمرين صناعيين أحدهما للإتصالات والآخر للبث التلفزيوني، ويجعل هذا القرار الإمارات أول بلد في الخليج تمتلك وتشغل الأقمار الصناعية. وسوف يستخدم الأول للإتصالات الثابتة والبث التلفزيوني، أما الثاني الذي أطلق عليه اسم الثريا فسيتم استخدامه للإتصالات المتنقلة.

المصادر:

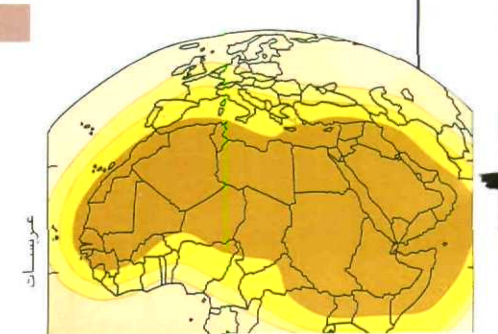
١ - نشرات متعددة صادرة عن عربسات.

٢ - نشرات متعددة صادرة عن Aerospatiale.

٣ - نشرات متعددة صادرة عن Hughes

٤ - نشرات متعددة صادرة عن Eutelsat

٥ - أعداد من مجلة M E Broadcast ومجلة Communication Week.



ثلاث صور توضح منطقة التغطية لعربسات-٢ بمدى C عالية ومتوسطة الطاقة ومدى Ku

حبّ الشباب

بقلم : الدكتور سميح بعلبكي - الظهران

حبّ الشباب هو أكثر أمراض الجلد انتشاراً عند المراهقين والشباب ويعاني منه نحو ٨٥ إلى ٩٠ بالمئة من المراهقين في مرحلة ما . ويشكل المصابون بحبّ الشباب الأكثرية الساحقة من المرضى الذين يتوافدون على عيادات أطباء الجلد . وغالبا ما يبدأ بالظهور بعد سن البلوغ وتخف وطأته في أوائل العشرينات ، إلا أنه قد يلازم صاحبة سنين طويلة .

ما يزال سبب حب الشباب مجهول تماماً إلا أننا نعرف الكثير عن المرض ، كما ان هناك عوامل مجتمعة تهيء الظروف المناسبة لظهوره منها .

عامل الوراثة :

إن الدور الذي يلعبه عامل الوراثة ليس واضحا تماماً فمع أن معظم المصابين بحب الشباب يؤكدون وجود المرض عند الأم أو الأب أو العم أو الخالة إلا أن نمط توارث المرض ليس بهذه السهولة . فمن غير الضروري أن يصاب شاب بحب الشباب لمجرد أن أباه قد عانى منه في عز شبابه . وفي الوقت نفسه فإن الاشخاص الذين يعانون حالات حب الشباب القوية والمستفحلة ترتفع فرصة الاصابة عند صغارهم في المستقبل .

الافرازات الدهنية الزائدة :

تلعب افرازات الغدد الدهنية دوراً كبيراً في ظهور حب الشباب ، ويسند ذلك دليلان:

- ان حب الشباب لا يبدأ بالظهور قبل سن البلوغ ، والسبب هو أن الغدد الدهنية في الجلد لا تنشط افرازاتها قبل هذه السن وذلك بفعل الهرمونات الذكرية Androgens عند الجنسين معا .

- ان حب الشباب لا يوجد الا في مناطق الجلد التي توجد فيها الغدد الدهنية بغزارة ، كالوجه والصدر والظهر .

ويساعد التكاثر السريع في الخلايا المبطنة لجدار قناة الشعرة على انسداد هذه القناة وبالتالي سد الطريق امام خروج الافرازات الدهنية . كما يؤدى تكاثر البكتيريا الى ظهور البثور الملتهبة التي تفرز نوعاً من الأنزيمات التي تحلّل الدهون الى مواد حمضية مثيرة ومهيّجة للجلد .

تكون بثور حبّ الشباب :

اذا اجتمعت العوامل المذكورة أعلاه فإنها تؤدى الى ظهور حبوب بيض صغيرة (الزوان الابيض)، وحبوب صغيرة ذات رؤوس سود (الزوان الاسود) ، وحبوب حمر، وبثور حمر ذات رأس أصفر قيحي . والمصابون بحب الشباب الذين يعانون هذه الأشكال يكون حبّ الشباب لديهم خفيف الوطأة .

وعند آخرين يؤدي تفاقم الحالة الى ظهور أورام وأكياس دهنية حمراء اللون، كبيرة الحجم ، بشعة المظهر، وحين يضغط عليها تنفجر ويتسرب محتواها داخل الجلد فيهيّجه ويلهبه مما يسبب ندباً يكون بعضها سطحيا وبعضها الآخر عميقاً يحدث تشوهات دائمة في الوجه والصدر والظهر .



يؤدي التكاثر السريع في خلايا قناة الشعرة الى احتباس الافرازات الدهنية داخل البشرة ويحيلها الى بثور قيحية متهيجة

حقائق ثابتة علمياً عن حبّ الشباب :

مما يؤسف له ان مفهوم حب الشباب عند معظم الناس خاطىء تكثر فيه الأقاويل ويكون من الواجب معرفة الحقائق التالية :

- ان حب الشباب لا ينتج عن القذارة ، ذلك أن أكثر الناس نظافة عرضة للاصابة . وقد تجد شابا لا يغسل وجهه على

الإطلاق ومع ذلك تراه خاليا تماما من حب الشباب .

- لا علاقة بين حب الشباب وبعض انواع الأطعمة والمأكولات والمشروبات .

- لاعلاقة بين حب الشباب والنشاط الجنسي . فمع أن الهرمون الذكري ضروري لظهور حب الشباب إلا أن النشاط الجنسي للانسان غير مسؤول عن ظهور المرض .

- حب الشباب غير معدٍ ولا ينتقل من شخص لآخر عبر الملامسة باليد أو بالمنشفة .

الاضطرابات الهرمونية وحبّ الشباب :

ان الغالبية العظمى ممن يظهر فيهم حب الشباب لا يعانون أي اضطرابات في الهرمونات ، إلا أن بعض النساء اللواتي يعانين اضطرابات في كمية الهرمونات أو عملها يكون حب الشباب لديهن مستمراً ولا يستجيب لمختلف انواع العلاج، وعادة ما يكون مصحوباً باضطراب الدورة الشهرية، أو ظهور الشعر الزائد على الوجه . ويستلزم علاجهن تناول أقراص منع الحمل التي تحتوي على هرمون الاستروجين Estrogen .

العلاقة بين حبّ الشباب وبعض أنواع الأدوية :

هناك بعض الأدوية التي تزيد حب الشباب سوءاً أو قد تظهره للمرة الأولى . وهذه الأدوية هي :

الليثيوم Lithium : ان الكثيرين من الذين يتناولون هذا الدواء تظهر عليهم حبوب الشباب وعادة ما تصيب الوجه بشكل خاص وتكون على شكل زوان .

- الكورتيزون Cortisone : ان تناول الكورتيزون عن طريق الفم لمدة طويلة أو اخذ حقن الكورتيزون يؤدي الى ظهور حب الشباب بعد بضعة أسابيع من بداية العلاج ، ويتخذ شكل حبوب حمر أو بثور قيحية صغيرة يشبه بعضها بعضا ويندر وجود الزوان . وفي هذه الحالة يصيب حب الشباب منطقة الكتفين والصدر والظهر واحيانا الوجه، وبعد توقف العلاج بالكورتيزون تبدأ هذه الحبوب والبثور بالتلاشي تدريجيا الى ان تختفي تماماً .

أثر مستحضرات التجميل على حبّ الشباب :

قد تؤدي مستحضرات التجميل الى ظهور الزوان الابيض والاسود بعد استعمالها لأشهر عديدة ، وقد تؤدي الى ظهور بثور قيحية خلال اسبوع او اسبوعين . وتكون هذه المستحضرات في العادة غنية بالزيوت « مما يزيد الطين بلّة » .

Science Photo Library

يتشأ حب الشباب عن افرازات الغدد الدهنية خاصة عند صغار السن

وإذا كانت المرأة تعاني من حب الشباب وترغب في استعمال مستحضرات التجميل فمن الأفضل لها أن تستخدم المستحضرات الخالية من الزيوت Oil Free أو المائية الاساس Water Based أو التي لا تسد المسام وبالتالي لا تؤدي الى ظهور الزوان Non Comedogenic .

حبّ الشباب في سن العشرين :

حب الشباب يختفي عادة مع بداية العشرينيات الا ان بعض النساء لا يبدأ المرض عندهن الا بعد العشرينات وربما في الثلاثينات. ويمكن رد الأسباب الى الاضطرابات الهرمونية والحالة النفسية او إلى استعمال مرطبات البشرة او مستحضرات التجميل الزيتية .

كيفية العلاج :

إن الهدف من علاج حب الشباب هو تحسين المظهر الخارجي للبشرة ومنع التشوهات الممكنة ، ولايُعقل أن يُنظر لحب الشباب على أنه مرض بسيط لا داعي لعلاجه. وبالنسبة للمراهق فان حب الشباب مشكلة كبيرة قد تؤثر على حياته اليومية في المنزل ومع اصدقائه وفي المدرسة والجامعة

(أرامكو السعودية)

هناك بعض المراهم والمستحضرات الطبية التي تستخدم في علاج حب الشباب مثل الريتونيك اسيد والكليندا مايسين

أيضـا . والعلاج في المراحل الأولى من المرض يمنع تفاقمه ويمنع ظهور الندب الدائمة .

كانت أدوية حب الشباب في الماضي ضعيفة المفعول لا تؤدي الغرض منها . اما الآن، خلال السنوات العشر الماضية، فقد تم تحقيق تقدم كبير في هذا المجال . وباستطاعتنا القول ان علاج حب الشباب اصبح ممكناً في كل الحالات مهما كانت صعبة او مستعصية .

علاج حالات حب الشباب الخفيفة :

يتطلب علاج الحالات الخفيفة من حب الشباب الغسل مرتين او ثلاث مرات يوميا بالماء والصابون العادي (او الصابون الخاص اذا وصفه الإختصاصي) على ان يتم ذلك بلطف مع الامتناع عن فرك الوجه بقسوة أو بتنشيفه بالمنشفة بشدة . ويمكن استعمال بعض السوائل المجففة للجلد مثل سائل السبانيل Sebanil Lotion . واذا ظهرت البثور ينصح المريض باستشارة الاختصاصي .

قد تؤدي مستحضرات التجميل الى ظهور الزوان الابيض والاسود بعد استعمالها لاشهر عديدة لكونها غنية بالزيوت

العلاج الموضعي :

تكثر المراهم والمستحضرات التي يدعي صانعوها علاج حب الشباب ، الا ان ما ثبتت فعاليتها هي الآتية :

– مادة البنزويل بيروكسايد Bezoyl Peroxid:

وهذه المادة موجودة في العديد من السوائل والمراهم وتعمل على محاربة البكتيريا على سطح الجلد وفي قنوات الشعر وتخفف من البثور الملتهبة . وقد تهيج هذه المادة الجلد أو تحدث تحسسا موضعيا في بعض الاحيان كما يجب ابعادها عن الشعر والثياب والمناشف والمخدات خوفا من تغيير لونها وتبييضها .

– مادة الرتينويك أسيد Retin-A

وتعمل هذه المادة على تقشر الجلد وفتح المسام بتدفق الدهن العالق في قنوات الشعر خارج الجلد وتستعمل لمعالجة الزوان الأبيض والاسود . وهذه المادة تحمّر الجلد وتقشره في بداية العلاج ، خاصة عند ذوي الجلد الحساس او الاشقر . وقد تسوء حالة المريض خلال الأسابيع الأولى من العلاج الا أن الجلد يتأقلم مع المادة وتتوقف كل هذه المضاعفات بعد بضعة أسابيع . وينصح باستعمالها ليلا فقط وازالتها عن الجلد في الصباح واستعمال الوسائل الواقية من الشمس خلال النهار .

– المضادات الحيوية الموضعية مثلا الإريثرومايسين Erythromycin والكليندامايسين Clindamycin . وتحارب هذه المواد البكتيريا ، واستعمالها يفيد ويقلل من البثور الملتهبة وهي على شكل سائل او دهون .

– مواد السلفر Sulfur والرزورسين Resorcin وحامض السليسيليك Salicylic Acid وكثر استعمالها قبل اكتشاف مادة البنزويل بروكسايد والرتينويك أسيد وهي أقل فعالية من الأدوية الجديدة .

العلاج عن طريق الفم :

في كثير من الأحيان يستعين الطبيب بالمضادات الحيوية عن طريق الفم بالاضافة الى العلاجات الموضعية. وتستخدم هذه المضادات في علاج البثور الملتهبة ولا تكون نافعة في حالة الزوان الأبيض أو الأسود.

ان وصف المضادات الحيوية في علاج حب الشباب لا يهدف الى محاربة الجراثيم ، ذلك ان حب الشباب ليس مرضاً جرثومياً بالدرجة الأولى ولكن هذه المضادات تعمل على منع الالتهاب والتقيح بتأثيرها على كريات الدم البيض المسؤولة عن حدوث التقيّح . وهي تقوم كذلك بخفض عدد البكتيريا الموجودة على الجلد وفي قنوات الشعر والمسام .

والمضادات الحيوية الأكثر فعالية في حب الشباب هي التتراسيكلين Tetrcycline والمينوسيكلين Minocycline والإريثروميسين Erythromycin .

الأكيوتين أو الرو – أكيوتين Accutane Or Ro-Accutane

تم اكتشاف هذا الدواء في أوائل الثمانينيات وهو من مشتقات

فيتامين (أ) . ويعتبر هذا الاكتشاف ثورة في علاج حالات حب الشباب ، إذ أصبح الآن بالامكان علاج ٨٥ - ٩٠ ٪ من الحالات المستعصية التي تحدث ندباً وتشوهات في الجلد .

والأكيوتين دواء قوي المفعول يعمل على محاربة كل مسببات حب الشباب ، فهو :

- يقلل من نشاط الغدد الدهنية في الجلد ويحجّمها حتى تضمر.
- يحد من تكاثر الخلايا وتقرّنها في المسام وقنوات الشعر .
- يقلل من أعداد البكتيريا في قنوات الشعر .
- يحارب الالتهاب بطرق غير معروفة الى الآن.

وبعد حوالي شهر من البدء في تناول الأكيوتين تبدأ بثور حب الشباب والأورام والأكياس الدهنية بالاختفاء ويستمر التحسن بعد ذلك طيلة فترة العلاج التي تتراوح عادة بين ٤ و ٦ أشهر . وهنا يجدر التنبيه الى أن الحالة قد تسوء في الفترة الأولى من العلاج وان بعض المصابين قد يلزمهم علاج اطول.

بعد العلاج يمكن توقع زوال حب الشباب تماما وبقاء الجلد صافيا لمدة طويلة ، وليس غريبا ان تعود الزيوت وبعض البثور الى الظهور ثانية على الجلد بعد سنة أو سنتين . وهذا الامر يمكن السيطرة عليه ببساطة ونادراً ما يضطر الطبيب الى معاودة العلاج بالأكيوتين مرة أخرى .

بعد سرد حسنات هذا الدواء علينا التذكير بأن تناوله لا يصح الا تحت اشراف دقيق من قبل اختصاصي في الأمراض الجلدية، والسبب ان للعقار أعراضاً جانبية كثيرة.

الأعراض الجانبية لعقار الأكيوتين :

ان أهم الأعراض الجانبية للأكيوتين عند النساء وأخطرها هو اصابة الجنين بتشوهات خطرة قد تحدث خلال الاسابيع الاولى من الحمل، أي ربما قبل ان تعلم المرأة انها حامل .

اذن لا يجوز ، مهما كانت الظروف ، أن يؤخذ الأكيوتين إذا كانت المرأة حاملا أو حتى اذا كانت هناك نية الحمل ، ويجب الا يحدث الحمل خلال فترة الدواء ولمدة شهر بعد التوقف عنه.

ان الأكيوتين لا يؤثر على الحيوانات المنوية عند الرجل ، وليس هناك خوف إن حملت زوجته وهو قيد العلاج . كما ان الدواء يقلل من الافرازات خاصة الدهنية منها ، بالتالي يجعل الجلد جافا ويسبب الحكة . وقد يؤدي تعاطي الدواء ايضا الى نزف الأنف وجفاف العين ، وقد تشمل الأعراض آلاما في العضلات، وتساقطاً في الشعر، وارتفاعاً في نسبة الدهون في الدم، وزيادة في الحساسية للشمس ، ولكن معظم هذه الأعراض او جميعها تختفي تماما ويعود الجسم الى طبيعته بعد توقف العلاج .

ان الاعراض الجانبية المذكورة آنفاً تحتم اجراء فحوصات للدم وغيرها قبل وصف الدواء وخلال العلاج، ويمكن للطبيب وصف الادوية المناسبة التي تقلل من تأثير هذه المضاعفات.

(ارامكو السعودية)

لا يوجد دليل طبي حتي الان يثبت علاقة الحلويات والسكاكر بحب الشباب

علاج حب الشباب بالهرمونات :

ان بعض الفتيات والنساء المصابات بحب الشباب يعانين تفاقم حالتهن قبل حدوث الدورة الشهرية بحوالي اسبوع تقريبا . وقد يعاني بعضهن اضطرابات هرمونية فينصحهن الطبيب باستعمال دواء مشابه لحبوب منع الحمل يدعى ديان Diane أو ديانت Dianette، ويتشابه في طريقة تناوله مع طريقة أخذ حبوب منع الحمل بدءً باليوم الخامس من الدورة الشهرية ولمدة ٢١ يوما .

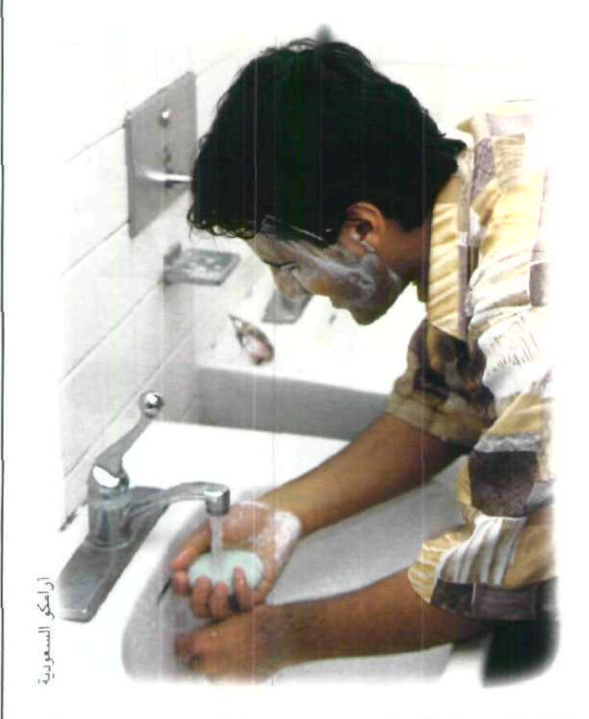
وكما هي الحال بالنسبة لبقية علاجات حب الشباب ينبغي عدم توقع فائدة ملموسة قبل مرور شهرين أو ثلاثة من بدء العلاج الذي يستمر بين ٩ أشهر و ١٢ شهراً بالنسبة للهرمونات التي لها تأثير مضاد للهرمون الذكري (الأندروجين Androgen) مما يقلل من كمية الافرازات الدهنية .

علاج الزوان الأسود :

يتم علاج الزوان الأسود باستخدام الوسائل الموضعية

كالمراهم المحتوية على حامض السليسيليك أو الرتينويك (Retin-A) ويغسل الوجه مرتين يومياً بمنظّف لطيف لازالة الزيوت الفائضة من على سطح الجلد . ويجب توخي الحذر من الافراط في استعمال المنظفات والمواد التي تخدش البشرة ، كما ينبغي عدم فرك الجلد بهدف إزالة الزوان . اما استعمال الاصابع أو أطراف الأظافر للضغط على الزوان لاخراج محتواه ، فهو عمل يضر البشرة ولا ينفعها ، فهو يجرح جدار قناة الشعر ويسمح بتسرب محتواها الدهني الى الأنسجة حول البثور مما يُحدث إلتهاباً ومزيداً من الورم في الجلد ، ناهيك عن الجراثيم التي تنقلها الأظافر الى داخل الجلد وعن الندب التي قد تحدث نتيجة الالتهابات .

وإذا فشلت العلاجات الموضعية في السيطرة على الزوان فإن الاختصاصي قد يقوم بنفسه بعملية ازالة الزوان باستخدام آلة خاصة معقمة .



أرامكو السعودية

يمكن معالجة الحالات الخفيفة من حب الشباب بغسل البشرة بالماء والصابون ثلاث مرات يوميا

علاج الندب :

ان علاجات الندب الناتجة عن حب الشباب ليست بالأمر المضمون ويُفضَّل تأجيل علاج الندب الى أن يتم الشفاء من حب الشباب ، ومتى تم ذلك تكون المعالجة إما بإبر الكولاجين Collagenأو ببرد الجلد Dermabrasion أو باستئصال الندب جراحياً .

إبر الكولاجين :

هذه من أحدث الوسائل المتبعة في علاج ندب حب الشباب وتزداد فرصة نجاحها اذا كانت الندب سطحية ، الا ان حوالي ٤٪ من الناس قد تكون لديهم حساسية ضد مادة الكولاجين ولذا يجب اجراء فحص لحساسية المادة على المريض قبل بدء العلاج . ولا يجوز استعمال هذه المادة عند أي شخص يشكو أحد أمراض المناعة الذاتية . ان نجاح العلاج بهذه الإبر قد يكون مؤقتاً، مما يستوجب اعادته بعد ٦ أشهر أو سنة أو سنتين حسب نوع الكولاجين المستخدم.

عملية برد الجلد :

يمكن تشبيه هذه العملية بعملية صنفرة الخشب وبرده كي يصبح ناعم الملمس . ولا تكون هذه العملية مفيدة في جميع أنواع الندب ، اذ تنحصر الفائدة في الندب السطحية الواسعة لا الندب العميقة .

وتتراوح نسبة نجاح العملية بين ٢٠ و٧٠ ٪ ، وتزداد عند ذوي الجلد الفاتح الأشقر وتقل عند السمر. وتستلزم العملية التخدير الموضعي وتجفيف الجلد بحيث يصبح صلبا، ومن ثم يستخدم الجراح آلة خاصة تحمل رأساً على شكل فرشاة أو رأساً معدنيا دائرياً يدور بسرعة فائقة ويقوم ببرد الجلد وتنعيمه .

ويُنصح بعدم التعرض للشمس لعدة أشهر بعد العلاج الذي لا يخلو من الاعراض الجانبية .

وتكون هذه الأعراض أقل حدّة اذا قام بالعلاج اختصاصي في الجراحة الجلدية أو التجميلية .

علاج الندب بالاستئصال الجراحي :

يستعمل هذا العلاج للندب العميقة التي تعجز إبر الكولاجين وبرد الجلد عن علاجها . ويكون العلاج إما بخياطة الجلد بعد استئصال الندبة أو يتم استئصالها وزرع جلدٍ مكانها يؤخذ من خلف الأذن ، وعموماً إذا كان الشخص يعاني من ندب الجلد الناتجة عن حب الشباب فعلية قبل أي شيء آخر استشارة الاختصاصي الذي ينصحه بالعلاج الذي يناسب هذه الندب. ■



Science Photo Library

حب الشباب يشكل ازعاجا نفسيا واجتماعيا للمصابين به الا ان التقدم العلاجي يساهم في تخفيف اثاره المؤلمة

---

* صور أرامكو السعودية - فيصل الدوسري.

لغتنا العربية .. إلى أين ؟

بقلم : د. محمد زغلول سلام - مصر

لكل أمة لغتها التي تعتز بها، وتحفظ تراثها، وتعبر عن حضارتها وثقافتها فكراً، وأدباً وعلماً. وعلى قدر حيوية اللغة، وإمكاناتها في التطور، واستيعابها للجديد والمحدث من مبتكرات العصر ومعطياته يكون بقاؤها، وامتدادها وخلودها عبر الأزمان والدهور.

في الآونة الأخيرة ثارت تساؤلات حول مقدرة لغتنا العربية الفصحى على مواجهة تحديات العصر، ومواكبة ركب الحضارة، واحتواء مكتسبات العلوم والفنون والآداب، وابتكار ما يناسب انجازات التقدم المذهل في عالم سريع الايقاع متغير الأحداث.

وإذا كان لنا أن نلقي نظرة على ماضي اللغة لنستعين به على سبر أغوار مستقبلها والتعرف من تجربتها السالفة، إلى ما يستقبلها من تجارب، لنجيب على تلك التساؤلات المطروحة، هل يمكن للعربية أن تتعايش مع المستقبل فتحفظ لهذه الأمة العربية والإسلامية كيانها، وهويتها، بحفظ حيوية عطائها والطاقة الدافعة لتراثها؟ وهل يمكن أن تتجدد الظروف مع الحفاظ على خصائصها المميزة التي شهد بها الأعداء فضلاً عن الأبناء ؟!

الواقع يقول أن هذه اللغة أثبتت قدرتها في الماضي والحاضر على التطور واحتواء كل جديد، مما أهلها لحمل رسالة الخير والسلام إلى كل الناس والانتشار الواسع في هذه البلاد العربية الممتدة على منطقة ما يعرف الآن بالشرقين الأوسط والأدنى، بل وتعدتهما إلى جزائر لغوية، وأقليات تتكلم بها، وإن كانت ليست لغتها الجارية.

نشأت هذه اللغة في أقوال بعض الباحثين في زمن غير معروف، لكنها اكتملت على صورة من الاستواء في الشعر الجاهلي الذي يؤرخ له العلماء القدامى والمحدثين بقرنين من الزمان قبل الإسلام أي منذ ستة عشر قرناً من الآن. وهذا عمر طويل، لا أحسب لغة من اللغات الحية الآن تطاولها فيه.

ولم تحصل العربية على هذا البقاء، ولم يكتب لها العمر الطويل اتفاقاً، بل لابد وأن يكون بها ما يؤهلها لذلك، فيحفظ لها كيانها، ويمدها بطاقات النمو، والتجدد كل حين.

ولايماري أحد أن القرآن، كان الطاقة الكامنة في هذه اللغة، وأنه خلق منها قوة دافعة، محفوظة، متجددة، فقد فجّر فيها إمكانات، استوعبت المضامين الجديدة للإسلام. وكانت تلك المضامين والمعاني، جديدة على المتحدثين بهذه اللغة، وكان كثير من اللفظ المعبّر به عن المعاني الإسلامية جديداً على المتلقين، وإن كانت الأصوات والحروف المكوّنة، بل وصور الكلمات أحياناً من المعروف المتداول، إن ما جاء به القرآن من ضروب الاستخدامات الاصطلاحية، والمجازات في التعبير إفراداً، وتركيباً، فن أنماط الإزاحات الدلالية، وما أتاحه القرآن في سياقاته من التصرف في الألفاظ، واحتواء كثير من المتداول، والغريب في بعض اللهجات، من لغات، بحكم العلاقات الإنسانية مع بلاد الشام ومصر واليمن والحبشة وفارس قد أثرى اللغة العربية إلى أبعد حد. كما اكسبت السياقات القرآنية الرفيعة المستوى في البيان، تلك الألفاظ والأبنية رونقاً، وتناقلتها الألسنة لترديد النصوص القرآنية سوراً، وآيات في الصلوات، والكتابات الرسمية والإبداعية، وفي الشعر والخطابة.

ومرت الأعوام، وتفرق العرب في الأصقاع، واكتسبت اللغة زاداً ثراً من اللفظ مما تسرب إليها من اللغات الفارسية، واليونانية، والتركية، ومصطلحات العلوم، ونما قاموسها، فازدادت غنىً، واتسعت دائرة تعاملها، فأمكنها أن تستوعب ما ترجم أو نقل إليها من ثقافات الأمم، وحضاراتها، وواكبت العصر، والمحدث من كل مبتكر جديد.

كانت الدخول في بداياتها متعسرة، ركيكة الأسلوب، حرفية التعبير أحياناً إلا أنها لم تلبث أن استقامت لتمكّن أهل اللغتين من كلتيهما. والتمكّن اللغوي يتيح للناقل التصرف والإبداع بطرق من التوليد والاشتقاق، والتراكيب، والتوافيق التي توافق اللسان، ولاتثقل على الآذان، وتجاري الإلف اللغوي، ولا تشذ عنه معنى أو مبنى.

وكان لاجتهادات العلماء، وازدهار العلوم الإسلامية والعربية، والعلوم المستجدة، من منطق وفلسفة، وعلوم أحياء وطبيعة، ورياضيات وفلك وطب وهندسة أثرها البالغ في نمو اللغة وتوسعها، وهضمها لكل هذه العلوم، نقلاً وابتكاراً وابتداعاً.

ولم تتوقف اللغة العربية عن العطاء، ولم يجد العلماء في تلك العلوم النقلية والعقلية صعوبة في ابتكار الجديد، ولم يتوقفوا لأنهم لم يجدوا في لغتهم ما يسعفهم في احتواء نظرياتهم، واختراعاتهم، بل لقد ملكوا ناصية اللغة عن اقتدار فطوعوها لما أرادوا. فطاوعتهم، وسلس قيادها لهم. وهكذا أمكنتهم تلك المنجزات من رفع شأن الحضارة العربية الإسلامية، وكان لهذه المنجزات من الكتب الخالدة ما علم العالم، والإنسانية في كل مكان، ووضع أقدامها على عتبات عصر جديد، وتفتحت نوافذ العقول على آفاق الحضارة المعاصرة، التي يعزوها بعضهم إلى الغرب، وفي كثير من أصول مكوناتها عناصر عربية لايماري فيها أحد.

استطاعت اللغة الفصحى إذاً أن تستوعب، وأن تتجدد، وأن تكون وسيطاً حياً لكثير من العلوم في عصور الحضارة العربية الإسلامية الزاهرة. وما كان ذلك إلا لأن الناطقين بها من أصحابها وأهلها. أو ممن اتخذوها لغة للكتابة والتأليف، حرصوا على سلامتها وتدفقها، ولم يوهنوها، أو يضعفوا من حيويتها بإهمالها أو التقصير في تعلمها، والاستهانة فيما يكتبون بقواعدها وأصولها، وبعدم الاقتداء بأنماطها الرفيعة.

ولاشك أن اللغات تحتفظ في تاريخها بأنماط رفيعة تظل قدوة لمن يتعلمها، وفي اللغة العربية نجد النمط القرآني، ونمط الشعر الجاهلي، وأنماط كبار الكتاب المبدعين والشعراء المبرزين. من أمثال الجاحظ، وابن قتيبة، وأبي حنيفة الدينوري، وأبي حيان التوحيدي، وابن سينا، والفراء، وابن رشد والفارابي وأبي تمام والبحتري، وابن الرومي، والمتنبي.

كما للغة الانجليزية أنماطها الرفيعة في أعمال شكسبير، وملتون وللغة الفرنسية في أعمال راسين، ورسو، وڤولتير، وهوجو.

وإذا ما تخلت أعمال المبدعين عن اللغة الرفيعة، وآثرت السهل الميسور اختلت الأصول، ووقعت اللغة في الركاكة والتدني، ولم تعد مؤهلة لتحمل المهام العظيمة، ومثلها في ذلك مثل الكائن الحي، يستطيع أن ينهض بالأعباء الثقال طالما احتفظ بعافيته، ولايطيق ما يلقى على كاهله إذا وهنت قوته. وللغات تجارب تعينها على التحمل، فاللغة التي كثرت تجاربها وتنوعت، تستطيع أن تحمل من تجارب المستقبل ما لاتطيقه لغة تجاربها محدودة. ولغتنا الفصحى لغة اتسعت تجاربها ووعت، واستوعبت، ويمكنها أن تعي وتستوعب بهمة أهلها والمبدعين فيها جميع متطلبات الحاضر والمستقبل.

ولنا في تاريخ اللغة أمثلة على استهانة أهلها بها، فأهملتهم، وعجزت القرائح في عصور هذا الاضمحلال والاستهانة أن تبدع شيئاً ذا قيمة علمية أو فكرية.

والمقصود على وجه التحديد عصور اللغة المتأخرة منذ القرن التاسع الهجري وحتى القرن الثاني عشر، أي ما يعرف تاريخياً بعصر المماليك المتأخر وطوال العصر العثماني عصر ضعف العروبة، ونهضة أوروبا.

ذلك العصر الذي أفلتت فيه المبادرة من أيدي الدول العربية والإسلامية لتمسك بها أوروبا. والمتتبع للعلاقة بين نهضة الدول، وقوة اللغة أو ضعفها يجد أن عصور النهضة والإزدهار في الأمم تواكبها عصور قوة وازدهار في اللغة، والعكس صحيح.

بدأ عصر النهضة في أوروبا بازدهار لغوي، ظهر في انجاز كبار الأدباء والمفكرين ثم اتبعه عصور الازدهار، والقوة، وهو ما عرف بالعصر الكلاسيكي الذي خلد عباقرة الإبداع اللغوي في مجالات الشعر والمسرح والرواية، والمؤلفات الاجتماعية والفلسفية.

وكان عصر نهضة الأمة العربية في القرن التاسع عشر الميلادي (الثالث عشر الهجري) عصر الإحياء والإفاقة، والبعث اللغوي الجديد، حيث جدّد المبدعون لغتهم الواهنة التي ورثوها من قرون التخلف والضعف، واستعاد هؤلاء عافية اللغة بالعودة إلى لغة القرآن، ولغة الشعر القديم، ولغة عصور الازدهار والقوة في عصور الأمويين والعباسيين حتى القرن الخامس. فالتقطوا نماذجهم منها واستعانوا بها لانجاز ما أبدعوه من كتابة أو شعر تمثل في رفاعة رافع، والمويلحي وعلي مبارك، والشعراء البارودي، وأحمد شوقي، وحافظ إبراهيم، والرصافي، والزهاوي وغيرهم من شعراء العروبة وكتابها ممن أزدهى بهم النصف الثاني من القرن التاسع عشر والنصف الأول من هذا القرن العشرين.

وجاء من بعدهم خلفٌ بدأوا يشككون في اللغة الفصحى، وفي مقدرتها على البقاء، ومواكبة العصر، وبناء نهضة جديدة. لقد دعا بعض هؤلاء إلى اللغة العامية، ودعا المعتدلون منهم إلى لغة وسط بين العامية والفصحى. واختلفت الأسباب التي تختفي وراء هذه الدعاوي. فمنهم من توجهه أهواء وأهداف، ومنهم غافل متّبع، ومنهم متأثر بمذاهب وأيديولوجيات بعينها ومنهم جاهل متقاعس يؤثر السهل، وتقصر همته عن التعلم.

وظن بعض المجددين في لغة الشعر والكتابة أوائل القرن العشرين أن هذه اللغة الفصحى بقوالبها وألفاظها المتوارثة لاتنهض بتجديداتهم، وما يجول بخواطرهم من محاولات لابتداع معانٍ، وجوب آفاق لم يطرقها الشعر القديم، فهاجموا اللغة الفصحى، وزعموا أنها لغة الصحراء، ولم تعد تصلح لحضارة القرن العشرين، ونذكر على رأس هؤلاء المهاجمين جبران خليل جبران، وميخائيل نعيمة، وبعض من سار على نهجهم من أدباء المهجر الشمالي والرابطة القلمية.

ثم كانت موجة الأدب الشعبي، التي تدعو إلى التخاطب والكتابة بالعامية، وتمادى بعضهم فدعا إلى أن تكون لغة الثقافة عامة، وأنّى لها ذلك، وهي لم تحمل ثقافة رفيعة، ولافكراً ناضجاً، ولم يبدع بها أعمال خالدة. اللهم إلا حكايات وسير وأسمار، يزجى بها الفراغ، وتُسلّي بها الجدات الصبايا والولدان.

وظن بعض الناشئين، ومتطفلي الأدب أن التخلي عن الفصحى ديدن العصر وعنوان التجديد، غفلةً منهم وعجزاً، فسادت صورٌ من شعر العامة، وهو ليس سوى منظومات، روج لها الإعلام، وأذاعها بعض المغنين والمغنيات.

وواكب هذه الدعوات الغريبة، المشبوهة أحياناً ضعف عام في مستوى اللغة الفصحى في كتابات الصحف، والأعمال الإذاعية، انعكس على المؤدين من المتحدثين، والمذيعين، وبعض قادة السياسة والرأي. وساعد على ضعف اللغة تدني الدرس اللغوي والأدبي بالمدارس ودور التعليم العالي، والتخلي عن حث الطلاب على حفظ القرآن، والنماذج الأدبية الرفيعة لصقل المواهب و تنمية القدرات اللغوية.

وإجمالاً لن يكون هناك أي مستقبل فكري وثقافي للأمة العربية ما لم ترع لغتها، وتشد من أزرها. والقول بقصورها، أو عدم مواكبتها العصر عجزٌ، وضعف انتماء. ورحم الله حافظاً الذي تحدث بلسان العربية حيث قال :

أنا البحر في أحشائه الدرُ كامنٌ

فهل ساءلوا الغوّاص عن صدفاتي ■

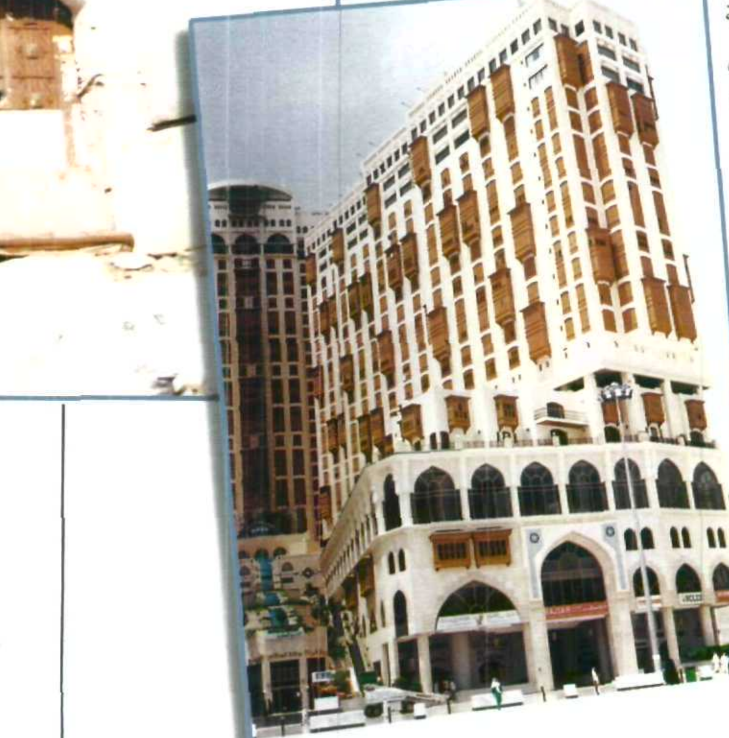
البعد الحضاري في عمارة مكة المعاصرة

بقلم وتصوير : مشاري عبد الله النعيم - بريطانيا

غدت الرمزية الثقافية هدفاً من ضمن الأهداف الرئيسة التي تسعى لتحقيقها أي أمة من أجل إبراز خصائصها الفريدة عن باقي الأمم .. وإذا كانت الثقافة تشمل الفكر والمادة فإن العمارة تأتي في مقدمة المعالم الثقافية والمادية التي تحمل قدرة على تجسيد قضايا فكرية واجتماعية مهمة . ويلعب الشكل العماري دورا بارزا للوصول إلى هوية عماريه محددة تعكس الواقع الثقافي، ذلك لأن العمارة عبارة عن تكوينات بصرية تقرأها عين الإنسان فيترجمها العقل على شكل رسائل رمزية تشير إلى رموز ثقافية قد تكون إما تاريخية أو معاصرة .

تتمحور العلاقة بين عين الإنسان وثقافته والعمارة حول الدور الجمالي والرمزي الذي تلعبه في حياتنا عامة وفي مدينة لها عمق ثقافي وديني مثل مكة المكرمة خاصة .. إذ أن جدلية الأصالة المعاصرة تصل ذروتها عند تناول العمارة المعاصرة في مكة المكرمة التي تشكل مركز الإسلام وقبلة المسلمين . ان تصميم الجانب الرمزي والجمالي لعمارتها المعاصرة تتجاذبة محاور عدة ، أهمها ضغوط العمارة الوظيفية للوفاء بمتطلبات السكن حول منطقة الحرم الشريف من جهة والتيارات العمارية المتضاربة التي تطبع بسماتها الشكل العماري العام في مكة من جهة أخرى، فمنذ أن انفرط عقد العمارة التقليدية في مكة والأنماط العمارية المختلفة تظهر فيها هنا وهناك، كما هو الحال في باقي مدن المملكة إلا أن مكة تحتوي كذلك على عمارة محلية تقليدية تتميز بثراء عماري فريد ولغة بصرية معبرة أثرت ومازالت تؤثر في عمارتها المعاصرة .

إننا بسؤالنا أنفسنا لماذا نحتاج الى عمارة ذات مضمون بصري وثقافي متميز سوف نتبين الرأي الذي ذكره العماري العربي رفعة الجادرجي عن أن العمارة الأصيلة يجب أن تعمل على تلبية حاجات ثلاث تتناول الجوانب الوظيفية والجمالية والرمزية . والحاجتان الرمزية والجمالية مسؤولتان عن الجانب الذوقي والثقافي عند



يلاحظ استخدام المشربيات بشكل وظيفي وجمالي في احدى العمارات الحديثة في مكة المكرمة

فهرس
المجلد الرابع والأربعين ١٤١٦ هـ

مقالات دينية

لغة وأدب وفن

قصائد

استطلاعات

قصص قصيرة

تربية وعلم نفس

طب وصحة

إدارة واقتصاد وطاقة

حيوان ونبات وبيئة

علوم

تاريخ وثقافة عامة

قراءة في كتاب

أحد المساكن المقامة بالقرب من المسجد الحرام احتفظ بسماته العمارية التقليدية

الإنسان، فالحاجة الرمزية ضرورة بيولوجية نفسانية كما هي ضرورة إجتماعية، وظيفتها تحديد الهوية عن طريق استحداث دلالات مادية ، أما الحاجة الرمزية فيتمكن بموجبها الإنسان من تخفيف حدة الملل في معاشه لتأمين تعامل متنوع مع المصنعات وما تحمله من معالم يمكن توظيفها لهذا الغرض . وإذا كانت الحاجة الرمزية هي تكوين فطري في الإنسان ، والحاجة الجمالية هي ضرورة نفسية يطلبها الإنسان كي يشعر بالتنوع والمتعة فإن السؤال الذي يطرح نفسه هو كيف يمكن للعمارة أن تحقق الحاجتين الرمزية والجمالية؟ إن الإجابة على هذا السؤال يستدعي التطرق إلى تحديد مفهوم التوافق الجمالي والذوقي في العمارة، أي أن يكون الشكل الجمالي بكل تعبيراته البصرية هو المكون للغة الرمزية ذات الدلالات الثقافية ، ودون شك إن الموروث العماري المحلي والإسلامي يشكلان مصدرين مهمين لإستقاء اللغة البصرية ذات المحددات الجمالية والرمزية لتشكيل اللغة العمرانية المعاصرة لمكة المكرمة : وفي هذا المجال يوضح « بول ريكور » أهمية الثقافة المحلية ودورها في صنع الحضارة المعاصرة بقوله «أن ظاهرة العالمية تعد تقدماً للإنسان وهي تشكل في الوقت ذاته نوعاً من التدمير الهادىء للحضارات الأصلية الماضية التي ربما يكون تدميرها خطأ لا يمكن إصلاحه».



احدى العمارات التي تنتهج انماط ما بعد الحداثة ذات الملامح الغربية الصرفة

ولكن في حالة مكة المكرمة تبقى الجدلية قائمة في تحديد المصدر الذي يمكن الإعتماد عليه في تحديد هوية عمارتها المعاصرة وهذا نابع من عدم وجود محددات واضحة لتعريف مفهوم الأصالة عالميا، إذ أن جميع المثقفين والفنانين يدورون في حلقة البحث عن الأصالة ذات التعريفات المبهمة رغم أن كثير من العماريين في الوقت الراهن قد تبنى المدرسة الإقليمية Crticat Regionalism كأفضل السبل لتحقيق مفهوم الأصالة العمارية خصوصاً أن مفهوم الإقليمية في العمارة يشمل الإقليمية التقليدية المشتقة من العمارة

مبنى استخدمت فيه بعض العناصر التراثية الا ان تأثره بالطابع العماري الحديث اكثر وضوحا



المحلية Vernacular Architecture وكذلك الإقليمية المرتكزة على المفاهيم المطورة من قبل عمارة ما بعد الحداثة Post modern Architecture التي تضع التاريخ بشكل عام مصدرا رئيساً لتحقيق الرمزية الثقافية في لغة المبنى العمارية .. ومن هذا المنطلق يمكن أن تتبنى عمارة مكة المعاصرة التاريخ الإسلامي مصدراً للغتها العمارية المعاصرة وهذا سيوجد فرصة كبيرة للتنوع والخيال لدى المصمم عند تعامله مع أحد المباني في مكة كما هو الحاصل في عمارة المسجد الحرام، إذ أن المصمم قد وظف العديد من التكوينات العمارية التي اشتهرت بها عمارة المساجد الإسلامية بكل ثرائها البصري والحرفي بشكل منسجم ومتناغم مع مبتكرات عصر التقانة، وكذلك فإن عمارة مكة المعاصرة يمكن أن تستثمر الثراء البصري الذي تتميز به عمارتها المحلية لتشكيل مصدر آخر يوازي المصدر الأول ويتميز بالعمق التاريخي والإرتباط المباشر بالإنسان المقيم بعد تجارب متعددة ومحاولات كثيرة خلال القرون الماضية حتى وصلت الى شكلها النهائي قبل إنقطاعها عملياً في منتصف القرن العشرين نتيجة الإحتكاك المباشر مع عمارة الحضارة الغربية التي غيّرت جميع المدن السعودية بما فيها مكة المكرمة .



تزاوج بين الشكلين التقليدي والمعاصر في احد المباني الحديثة في مكة المكرمة

وفي محاولة لقراءة العمارة الموجودة فعلا في مكة المكرمة قراءة نقدية ومقارنتها بالتوجّه النظري الذي نود أن تتبناه تلك العمارة نجد بشكل عام أن النسيج العماري في مكة المكرمة تشكل من مجموعات عمارية ذات لغات بصرية مختلفة تكونت خلال الخمسين سنة الماضية ، لقد استمر النمط التقليدي في مكة حتى وقت قريب فهناك العديد من المباني التي كانت إمتداداً لذلك النمط أو تطويراً عنه ، فرباط (عيسى بوقري) الذي انشيء عام ١٣٤٤هـ بحي الشبيكة في مكة ، يعكس في واجهته عناصر عمارية متنوعة من النمط التقليدي ليتجانس مع المحيط البصري الذي يقع فيه .

أما قصر السقاف « الإمارة القديمة » فهو أحد المعالم التاريخية ويقع في وسط مكة ويتكون من عدة مبان بعضها قديم والآخر بني في وقت متأخر .. ويتميز هذا المبنى بثراء عماري من الداخل لوجود عدة أفنية داخلية متصلة ببعضها بعض إضافة الى وجود أنماط عمارية في أحد الأفنية تشير إلى فترة التأثر بالأنماط العمارية في أوربا خاصة طراز الكلاسيكية الجديدة، ولكنه بشكل عام يشبه إلى حد كبير في تصميمة الوظيفي القصور التي خلفتها الحضارة الإسلامية ، أما المبنى من الخارج فيحمل لغة عمارية يمكن أن نجدها في أصقاع مختلفة من أرجاء العالم الإسلامي وإن كانت هناك عناصر عمارية تقليدية لمكة المكرمة قد وظفت كذلك في واجهة القصر . إن هذه القابلية على النماذج بين الأنماط التقليدية أوجدت نوعاً من الإنسجام والتوافق البصري في هذا القصر، ولم يتوقف أثر الطراز التقليدي على تلك المباني بل إن هناك مباني متفرقة في مكة بنيت في منتصف هذا القرن أو بعد ذلك التاريخ ، حملت هذا التأثير ولكن بشكل ضئيل ، ولو حاولنا تحليل تلك المباني التي تأثرت بنمط مكة

التقليدي لوجدنا أنها محاولة من إنسان مكة لمزاوجة النمط التقليدي الذي تعايش معه وارتبط به خياله مع معطيات جديدة ومعاصرة . وتتضح هذه المزاوجة العمارية في أحد المباني حول المسجد الحرام بين النمط التقليدي المتمثل في المشربيات والفتحات الزخرفية في جدار السطح والبوابة وبين المعطيات الحديثة التي بدأت تدخل إلى مجتمع مكة والمملكة بشكل عام ممثلة في الشرفات المتماثلة على جانبي المبني التي بدأت تغزو المجتمع السعودي. ومع بداية النصف الثاني من هذا القرن بدأت انطلاقة عمارية جديدة أخذت في التنصل شيئا فشيئا من النمط التقليدي حتى لم يعد له وجود في المباني التي أنشئت في تلك الفترة ويتضح في بعضها التأثير الخافت للعمارة التقليدية من خلال استخدام العنصر الخشبي حاجزاً في الشرفات إضافة لإستخدام القوس نصف الدائري وهو سمة بارزة من سمات العمارة الإسلامية، لكن تأثير العمارة الحديثة كان طاغياً من خلال البساطة والبعد عن الزخرفة وابراز كتل المبنى لتشكيل اللغة البصرية ، وهذا ناتج عن التركيز على الرؤية المهنية التي تميزت بها العمارة الحديثة. فالقاعدة هي أن الشكل يتبع الوظيفة وقد طغى هذا المبدأ على جل عمارة مكة في فترات متعاقبة بعد ذلك حتى الوقت الحاضر، حيث نلاحظ سيطرة المباني الوظيفية على المنطقة المحيطة بالحرم وإن كان يجاورها بعض المباني التي عادت لإستخدام عناصر تقليدية .

إن استمرارية تأثير النمط التقليدي لم يتخذ نمطاً واضحاً في مكة في تلك الفترة بل حدث بشكل منفرد في مناطق متناثرة ومحدودة كما هو الحال في باقي مدن المملكة .. وإذا عدنا للفترة، التي بدأ فيها المجتمع السعودي يتغير في نمط معيشته مع بداية الانتعاش الإقتصادي نتيجة العائدات النفطية ، لوجدنا حدوث إنقطاع فعلي للنمط التقليدي من منتصف هذا القرن حتى بداية الثمانينات . حيث بدأت جدلية الأصالة والمعاصرة تطفو على السطح من جديد وظهور هذه الجدلية لم يكن نتيجة لرغبتنا في تدارك الإنقطاع الثقافي الذي حدث لعمارتنا فقط بل نتيجة للتأثير القوي الذي أحدثته عمارة ما بعد الحداثة ومبادئها التي تنادي باتخاذ التاريخ مصدراً للرمزية الثقافية ، وبعد ظهور العمارة الإقليمية التي تدعو الى العودة للتراث المحلي واستنباط المبادىء والأسس للأنماط العمارية المعاصرة .. إلا أن التكوينات العمارية التي أحدثتها فترة الإنقطاع الحضاري لثقافتنا العمارية مازالت هي المسيطرة على الشكل العام في مكة كما أن هناك العديد


صورة التقطت عام ١٩٩٥م لواجهة قصر السقاف (مبنى الامارة القديمة)



فناء داخلي في قصر السقاف بمكة المكرمة ، ويتضح فيه التأثر بالطرز الكلاسيكية الجديدة في نهاية القرن التاسع عشر

من المباني التي تبنى حديثاً تتخذ النمط الوظيفي البحت.

ورغم كون عمارة ما بعد الحداثة تنادي باتخاذ التاريخ لتحقيق الرمزية الثقافية للمبنى إلا أن التبعية التي تميز بها جيل المعماريين المحليين جعلتهم يقتدون بالنمط الذي طوره معماريو فترة ما بعد الحداثة في الغرب، حيث نلاحظ أن المصمم اتبع نفس الأسس والقواعد لعمارة ما بعد الحداثة التي يطبقها المعماري الغربي انطلاقاً من ثقافته الغربية وتناسى البعد الثقافي الذي تتميز به مكة المكرمة.

أن العمارة الإقليمية كانت قد أثيرت في الغرب من قبل عديدين أمثال «كينيث فرامبتون» الذي وضع الأسس النظرية لهذه المدرسة، إلا أنه كان هناك وعي بأهمية التراث المعماري في العالم العربي منذ الأربعينيات من هذا القرن ، فالمعماري المصري حسن فتحي - رائد العمارة المحلية كان قد انتهج منهجاً معاكساً للتيار العالمي الطاغي في تلك الفترة، من خلال المزاوجة بين مبادىء ونظريات عمارة ما بعد الحداثة ومبادىء العمارة المحلية لتخرج فكرة العمارة الإقليمية بشكل أكثر نضجاً وأكثر واقعية .

وتبقى المشكلة في كيفية تطوير عمارة إقليمية مناسبة لشخصيتنا ويمكنها أن تعكس العمق الفكري وتبتعد عن السطحية السائدة في تطبيقاتنا المعاصرة لها .. فمن خلال توظيف أحد العناصر التقليدية في المباني المعاصرة وهي « المشربية» التي كانت تسيطر على واجهة المباني التقليدية في مكة ، اتضح التكرار الممل لهذا العنصر في واجهات المباني المعاصرة ، مع انه كان هناك تنوع في استخدام ذلك العنصر والسبب في ذلك هو ابتعاد المصممين عن توظيف الكتلة في التشكيل فقد اعتمدوا على تكسية المبنى بهذا العنصر لإعطاء الرمزية المطلوبة ، ونلاحظ في بعض المباني التنوع الممتع الذي يمكن أن يحدثه التوظيف الجيد لعنصر المشربية خاصة عندما أدخلت عناصر أخرى تقليدية في تكوين واجهاتها .

لقد وضع الدكتور خالد عصفور ثلاثة إتجاهات للإستفادة من التاريخ للعمارة المعاصرة في العالم العربي أولها الأخذ المباشر من التاريخ واستنساخ الأشكال التراثية في المباني المعاصرة، وهو اتجاه العمارة المحلية أما الإتجاه الثاني فهو قريب من الإتجاه الأول وهو يعتمد على تطوير أسس ومبادىء التراث العماري وتوظيفها في العمارة المعاصرة . وهذا الإتجاه قريب جدا من مفهوم العمارة الإقليمية ، والإتجاه الثالث يربط بين المدرسة البصرية والمدرسة الوظيفية وهو إتجاه يعتمد على ديناميكية البيئة العمارية الإسلامية التي ارتبطت بالشريعة الإسلامية التي يشكلها المستخدمون حسب رؤيتهم وتقاليدهم وأعرافهم التي تحكمهم وهذا الإتجاه يصعب وجوده في عمارتنا المعاصرة خاصة بعد إنشاء مؤسسات متخصصة بيدها إتخاذ القرار في البيئة العمارية .



في العقود الاخيرة انتشرت المباني الوظيفية التي لم تعد تحفل بخصائص العمارة التقليدية الا نادرا

ولكن ذلك لا يعني عدم وجود حلول عملية يمكن تبنيها، إذ أن الاتجاه الديناميكي الذي يتميز بأهميته لحل الاشكال الفعلي للبيئة التقليدية في مكة المكرمة وكل المدن الإسلامية القديمة، معطل عملياً في الوقت المعاصر، لذلك فإننا بحاجة إلى إعادة تحريك هذا الإتجاه لأنه سيحقق العمق الثقافي الذي نحتاجه لعمارة مكة المعاصرة وعمارتنا بشكل عام.

إن الاتجاه الديناميكي الذي يميز العمارة الإسلامية يمكن أن يستفيد من المدرسة العمارية التي تبناها العماري كريستوفر الكسندر الذي طور مجموعة من النماذج البنائية التي تمكن أي فرد من بناء مسكنه من خلال استخدام تلك النماذج، فرغم الديناميكية المحدودة التي تعطيها فكرة الكسندر إلا أنها فكرة يمكن تطبيقها وتطويرها عمليا، وذلك من خلال دراستنا للعمارة الإسلامية والمحلية واستنباط مجموعة من الأعراف البنائية، إضافة إلى تطوير نماذج بصرية يمكن الإقتداء بها وتوظيفها في عملية تصميم المنازل والمباني. إن هذا الاتجاه يمكن أن يحقق الوعي المطلوب بالقيمة البصرية للمبنى كما يحقق المشاركة الكاملة بين مالك المبنى وبين العماري في بناء المبنى الذي يتلاءم مع البيئة بشكل متكامل.



يسمى هذا المبنى الذي انشىء عام ١٣٤٤هـ رباط عيسى بوقري، وتبدو عليه ملامح لغة بصرية تقليدية

إن عمارة مكة المعاصرة قضية صعبة الحل فالنقل من التراث المحلي كما هو الحاصل في وقتنا الحاضر يبعث على التكرار والملل لأنه نقل سطحي ويترك المصممين يعبثون بخصائص مكة البصرية التي يجب أن تعكس الأبعاد الدينية والثقافية لهذه المدينة المقدسة العريقة.

والحل يكمن في وعي المصممين والمالكين بأهمية الرسالة البصرية التي يجب ان تؤديها مبانيهم في هذه المدينة من خلال تطوير إطار عملي بعيداً عن التنظير غير الواقعي، فحلولنا يجب أن تحمل القدرة على التطبيق بشكل يتناسب مع الواقع المعاش، وإن كانت المسألة الوظيفية تسيطر بشكل كبير على مباني مكة المكرمة نظراً للحاجة القصوى للسكن في منطقة الحرم، مما يجعل المباني تتجه رأسيا، إلا أن الحاجة تتناسب بشكل واضح مع خصائص النمط التقليدي في مكة، مما يجعل عملية استمرارية تأثير النمط التقليدي أكثر سهولة من خلال تطوير عدد من النماذج العمارية - العملية لتكون بمثابة المفردات العمارية التي يمكن أن تشكل اللغة البصرية لعمارة مكة المعاصرة فهذا الحل هو أقرب للواقعية لإيجاد عمارة إقليمية متميزة تحمل القدرة على التنوع والإنسجام وتلبي الحاجات الوظيفية والجمالية والرمزية. ■



احد الابنية التي شيدت في منتصف هذا القرن ويتضح فيه تزاوج مفردات تقليدية واخرى معاصرة

كيف كتب «أمبرتو إيكو» إسم الوردة؟

ترجمة *: كامل عويد العامري - العراق

ذات مرة قال أمبرتو ايكو، أمام عدد من الكتاب اجتمعوا في مؤتمر لهم : كتبت روايتي الأولى «اسم الوردة» لألف من القراء، وقررت أن تكون الثانية ويعني - بندول فوكو- موجهة إلى خمسمائة، غير أن الأمر كان مختلفاً، فـ «اسم الوردة» رواية بوليسية محبوكة بشكل جيد، تزينها نصوص من القرون الوسطى. ورغم هذا الرأي، فإن الرواية تعد من الروايات المهمة، جنباً إلى جنب مع «ذهب مع الريح» و «الوضع البشري» ولكن لماذا إسم الوردة؟

يقول أمبرتو إيكو : منذ أن كتبت «إسم الوردة» تسلمت رسائل عديدة من القراء. يسألونني فيها عن المعنى الذي تضمنه المقطع السداسي اللاتيني في ختام الرواية، وكيف ولد العنوان. وقد أجبت عن ذلك بأنه من قصيدة بعنوان «احتقار العالم De contempu mundi» للبندكتي برناردو الذي عاش في القرن الثاني عشر. وقد خضع المقطع لتغييرات عديدة ومن هنا جاء المقطع : (أين هي ثلوج فيلون في العام الماضي) وقد أضاف فكرة تقول أننا نحتفظ للأشياء بأسماء، في الوقت الذي تندثر فيه هذه الأشياء. وأذكر هنا أيضاً «أن ابيلار استخدم المثل المعروف : (ليس من وردة Nulla rosa est) للإشارة إلى الحد الذي يمكن فيه للغة أن تعبر عن الأشياء المندرسة أكثر من الأشياء غير الموجودة. وبعد ذلك تركت للقارئ الخيار في أن يستمد هذه الاستنتاجات، وهو يعد نفسه راوياً وليس مقدم تأويلات لعمله، وإلا لن تكون هناك معاناة كتابة روايات. بما أنها روايات في غاية الجودة، وآلات لتوليد التفسير. وتلك هي كل الغايات الجميلة المضيئة بالمهارة التي تكبو على عقبة غير متصنعة فالرواية يجب أن يكون لها عنوان. وعادة ما يكون العنوان - لسوء الحظ- مفتاح تفسيري. فنحن لايمكن أن نفلت من ايحاءات «الأحمر والأسود» أو «الحرب والسلام» فالعناوين الأكثر احتراماً للقارئ هي العناوين التي تقتصر على اسم واحد للبطل الرمز مثل «دافيد كوبرفيلد» أو «روبنسون كروزو» وعلاوة على ذلك يمكن عند الاحالة إلى الرمز أن يكوّن الكاتب تداخلاً مغايراً.

وبالفعل كان لروايتي عنوان آخر هو «دير الجريمة» غير أنني استبعدته، لأنه ينطوي على حبكة بوليسية لاغير، وهذا يمكن، وبلا مسوغ أن يستدرج المتلقين البائسين، من محبي التاريخ والسير، إلى الانقضاض على الكتاب الذي يخدعهم. وكان حلمي أن اضع عنواناً للرواية «ادسو دوملك». وهو عنوان محايد، لأن ادسو، بعد كل شيء، هو صوت الراوي، ولكن في ايطاليا لايحب الناشرون اسماء الأعلام كما هو الحال بالنسبة

أمبرتو إيكو

* عن ملحق رواية «إسم الوردة» الصادر ضمن الطبعة الفرنسية.

لفرمولوسيا Fermolucia[١].

خطرت لي فكرة «اسم الوردة» مصادفة تقريباً، وقد راقت لي، ذلك أن الوردة رمزية معبأة بالدلالات إلى الحد الذي اصبحت فيه لاتملك معنى محدداً : الوردة المجازية، ووردة عاشت حيث عاشت وردة، حرب الوردتين، شكراً لهذه الوردة الرائعة، الحياة وردة، فالقارئ الذي لايستطيع أن يختار تأويلاً، يكون قد ضل حتى لو أنه أدرك امكانات القراءات الحرفية للشعر.

ليس هنالك من شيء يمكن أن يواسي كاتب الرواية إلا باكتشاف القراء الذين لم يفكر بهم والقراء الذين يقدمون له الاقتراحات. فعندما كتبت أعمالاً نظرية. كان موقفي إزاء النقد ذا طبيعة «قضائية» : فهل يدركون ما أردت قوله؟ فالكاتب لايمكن أن يكتشف القارئ الذي يبدو له زائغاً، ولكن في كل الأحوال عليه أن يصمت ولكن أغلب القراء يكتشفون آثاراً للمعنى الذي لم يفكروا به. ولكن ماذا يدل عليه فعل عدم التفكير به؟

لقد كشفت إحدى الجامعيات الفرنسيات وتدعى ميري كال غروبيه، عن رموز تقوم على استخدام معاني كلمات بدل أخرى. تلك الرموز التي تزاوج بين كلمة «Simples» بمعنى الفقراء و «Simples» بمعنى مفردات الأعشاب الطبية. ثم اكتشفت أني أتحدث عن «نبتة الشر» الهرطوقية. ويمكن أن أجيب هنا بأن مصطلح «Simples» يتكرر في حالتين اثنتين في آداب تلك الحقبة، وكذلك تعبير «نبتة الشر». من جهة أخرى، انني على معرفة جيدة بمثال غريماس حول النظائر المزدوجة التي تولد عندما عرّف العشاب كـ «صديق للمفردات». فهل كان لدي شعور بأن ألعب لعبة احلال المعاني؟

أبداً، لم اراع ذلك الآن، فالنص ها هو، وهو يولد معانيه الحقيقية الخاصة به. لقد فرحت كثيراً، وأنا اقرأ الكتابات النقدية «وأولها كانت لجنيفر بومبياني ولارس غوستانسون» التي استشهدت باجابة غيوم في نهاية سير التحقيق (ص ٣٩١ الطبعة الفرنسية) :

– ماذا يخيفك أكثر في الطّهر؟

سأل ادسو ..

فأجاب غيوم : التسرع

لقد احببت كثيراً . وما أزال أحب هذه السطرين.

في الترجمة الفرنسية تم استخدام كلمتين[٢] مختلفتين. في حين كررت في الايطالية كلمة Fretta لمرتين، وهي تعني بالفرنسية Hate –التسرع– والقارئ يسألني عن الصلة التي أردت إقامتها بين «Hate – التسرع» التي خشيها غيوم و«Hate» التي احتفل بها برنار، أنني أدرك الان بأن هناك شيئاً مقلقاً قد حدث، فتبادل الأجابة بين ادسو وغيوم كان غير موجود في المخطوطة.

هذا الحوار الموجز كنت قد أضفته على تجارب عديدة: لأسباب تتعلق برشاقة الأسلوب وكنت قد احتجت إلى أن أدخل أيضاً زمناً متميزاً[٣]، قبل أن أعطي الكلام ثانية لبرنار. وبالطبع عندما مقتّ التسرع عند غيوم «وهذا ما جعلني أحب هذا الرد بكثير من اليقين» فإنني نسيت تماماً بأن برنار كان قد تكلم من بعيد تقريباً عن «العجالة»، وإذا ما عدنا إلى قراءة رد برنار دون رد غيوم، فإنه ليس هناك من شيء سوى أنها طريقة في الكلام. إنها التأكيد الذي ننتظره من فم القاضي، إنها عبارة جاهزة كعبارة «العدالة متساوية للجميع» وللقارئ الحق في أن يتساءل عما إذا كانا يتكلمان عن الشيء نفسه، أو أن مقت التسرع الذي يوضحه غيوم لم يكن مختلفاً عن مقت التسرع الذي عبر عنه برنار. ان النص هو المهم وهو الذي ينتج تأثيراته الخاصة. فإن أردت أو لم ارد. فنحن أنفسنا الآن في مواجهة المعضلة. أمام إثارة غامضة. وبالنسبة لي فإنني متردد في تفسير هذا التناقض، وكل ما أفهمه منه أنه معنى قد جاء ليختبئ هنا.

وعلى الكاتب أن يموت بعد أن يكتب، من أجل أن لايعيق مسيرة النص.

UMBERTO ECO
POSTSCRIPT TO THE NAME OF THE ROSE

الترجمة الانكليزية لكتاب «إيكو مسوّدة إسم الوردة»



قص السياق :

ليس على الكاتب أن يقدم تفسيراً «لانتاجه» غير أنه يمكن أن يتحدث لماذا وكيف كتب. فالدراسات الشعرية لاتستخدم من أجل فهم الأثر الذي تتناوله، ولكنها تستخدم لادراك كيف يمكن حل معضلة نتاج الأثر.

يقول «ادغار ألن بو» في «سفر تكوين القصيدة» كيف كتب «الغراب» ولكنه لم يقل كيف يمكن قراءتها ولكن أية معاضل يطرحها من ابداء الأثر الشعري.

وسأورد هنا تعريفاً للأثر الشعري كمقدرة يقدمها النص لايجاد قراء مختلفين دائماً. دون أن نستنفد منها الامكانات.

فالكاتب أو الرسام أو النحات أو المؤلف الموسيقي يعرف دائماً ما يقوم به، وكم يكلفه، ويدرك أن عليه أن يقدم حلاً للمعضلة. فقد تكون معطيات الإنطلاق غامضة، وغريزية وملحة، فليس هناك من شيء أكثر من كون الأمر رغبة أو ذكرى. ولكن بالتالي تحل المعضلة. على الورقة وهو يتفحص الموضوع الذي يعمل عليه - الموضوع الذي يطرح قوانينه الطبيعية الخاصة ولكنه في الوقت نفسه يصطحب ذاكرة ثقافة ينوء بها «صدى مجموع علاقات النص».

وعندما يقول لنا الكاتب بأنه عمل تحت تأثير الالهام، فإنه يكذب هنا، «فالعبقريةعشرون بالمائة منها الهام وثمانون بالمائة منها معاناة».

لقد كتب لامارتين حول إحدى قصائده المعروفة التي ولد عنوانها في داخله مصادفة، في ليلة عاصفة، في غابة. وأثناء موته وجدت مخطوطات عديدة مع تصحيحات ونصوص متباينة عن النصوص المعروفة، فكانت القصيدة ربما من أكثر القصائد «المتقنة» في الأدب الفرنسي قاطبة. وعندما يقول الكاتب «أو الفنان بصورة عامة» أنه يكتب دون أن يفكر بقواعد السياق. فهذا يعني أنه عمل دون علم منه بمعرفة القاعدة.

إن الطفل يتكلم بلغته الأم، ومع ذلك فإنه لايعرف قواعد الكتابة - غير أن النحوي ليس هو الوحيد الذي يعرف قواعد اللغة. لأن الطفل دون دراية منه يعرفها جيداً: النحوي يعرف كذلك لماذا وكيف يعرف الطفل اللغة.

فقولنا (كيف كتبنا) لايدل على أننا كتبنا «جيداً» وقد قال «بو» : «إن أثر النتاج شيء ومعرفة السياق شيء آخر» فعندما يقول لنا كاندنسكي وكلي كيف يرسمان، فإنهما لايقولان لنا بأن أحدهما أفضل من الآخر. وعندما يقول ميشيل رانج أن النحت يعني تحرير الشكل المنقوش على الحجر من تعسفه. ويحدث أن الصفحات الأكثر روعة حول السياقات الفنية كانت قد كتبت بأيدي العديد من الفنانين الماهرين الذين أبدعوا آثاراً متواضعة، ولكنهم كانوا يدركون جيداً أنهم كانوا يتأملون سياقاتهم الخاصة.

القرون الوسطى بالتأكيد :

لقد كتبت رواية لأن رغبة كانت تستبد بي، وكنت اعتقد أن السبب هذا كان كافياً ليجعلني أقوم بعملية القص. فالإنسان حيوان تخيلي بطبيعته، ففي العام ١٩٧٨م شرعت بالكتابة، على أثر بذرة فكرة وخزتني، فقد عثرت على كراس يحمل تاريخاً يعود لعام ١٩٧٥م كنت قد سجلت فيه قائمة باسماء الرهبان الأحياء في دير مهجور. ولاشيء آخر. في البداية بدأت بقراءة «معالجة السموم لأورفيليا»[٤] الذي اشتريته قبل عشرين سنة من باريس، لسبب يتعلق بهيوسمان وعندما كان لايعجبني أي نوع من السموم، كنت أطلب من أحد الأصدقاء البايولوجيين كي يرشدني إلى دواء يمتلك خاصيات محددة مثل خاصية الامتصاص عن طريق الجلد. عند معالجة بعض الأمراض»[٥]. وفي الحال اتلفت الرسالة التي اجابني فيها بأنه لايعرف سماً يتطابق مع ما أبحث عنه.

في البدء كان على رهباني العيش في دير معاصر «لقد فكرت براهب محقق كان قد قرأ صحيفة المانفيستو» ولكن عندما يتعلق الأمر بدير أو دير كبير تعيش فيه الذكريات من القرون الوسطى أخذت أتصفح أوراقي الأرشيفية التي تعود إلى القرون الوسطى «كتاب عن فن القرون الوسطى عام ١٩٥٦م- ومائة صفحة أخرى حول الموضوع ذاته عام ١٩٥٩، وبعض الدراسات العرضية ومن ثم العودة إلى تقاليد القرون الوسطى في العام ١٩٦٢م، فيما يتعلق بعملي عن جويس، ومن ثم دراسة طويلة في العام ١٩٧٢م عن سفر الرؤيا ومنمنمات تأويل «الطوباوي من ليبانا Beatus de Liebana». إذن فالقرون الوسطى كانت حيوية. لقد انكببت على مادتي الواسعة «بطاقات،

ومصورات وكراسات» كانت قد تراكمت عندي منذ العام ١٩٥٢، أعدّت لأهداف أخرى غامضة جداً : من أجل حكاية عن أديرة، أو تحليل لدوائر معارف قروسطية. وفي لحظة محددة، قلت في نفسي، بما أن القرون الوسطى هي مخيلتي اليومية، فإنه بالإمكان كتابة رواية تدور أحداثها في تلك الحقبة كما قلت ذلك في عديد من الحوارات. إنني لا أعرف عن الحاضر إلا من خلال شاشتي، بينما أمتلك معرفة مباشرة عن القرون الوسطى، وفيما يتعلق بالريف، فقد أضرمنا النار في المراعي واتهمتني زوجتي بعدم معرفة النظر إلى الشرر الذي يرتفع من وسط الأشجار ويتطاير على طول حدود الضوء. وفيما بعد عندما قرأت الفصل حول حادث الحريق، قالت لي : ولكن ها هو الشرر، لقد شاهدته أنت!».

فأجبت : ولكنني أعرف كيف شاهده راهب من القرون الوسطى. لقد مضت عشر سنوات، وأنا احتفظ برسالة من الكاتب إلى الناشر بتعليقي على سفر رؤيا الطوباوي من ليبانا «إلى فرانكو ماريايريسي». وأعترف : أنني مهما فعلت ذلك، فإنني ولدت للبحث وأنا أجتاز غابات رمزية تتناسل من حيوان القارن[٦] وعنقاء مغرب، وأنا أقارن البنايات الشاهقة والمربعة، ذات الظلال التأويلية الخبيثة والمختفية في الصياغات النباتية متنقلاً من شارع «فوار» إلى أجنحة سيسترسيان، متبادلاً الأحاديث الودية مع الرهبان الكلونيين الباحثين والباذخين وقع نظري على توما الأكويني العقلاني واستهواني هونوريوس الأوتوني من خلال كتبه الجغرافية التي يوضح فيها كيف وصل إلى الجزيرة المفقودة وكيف عثر على المليكة[٧].

«هـذا الذوق وهذا الوله لم افتقده حتى فيما بعد لأسباب أخلاقية ومادية «كون القرون الوسطى تنطوي أحياناً على ثروة مهمة. والاستعداد للسفر من مكتبات إلى مكتبات بعيدة لتصوير المخطوطات المفقودة بأقلام مصغرة».

لقد سلكت طرقاً أخرى. وبقيت العصور الوسطى، وهي اختصاصي، تسليتي على الأقل وإن نزوعي المستمر هو أن أرى ذلك جلياً في كل مكان في الأشياء التي أهتم بها والتي تبدو أنها لاتنتمي إلى القرون الوسطى وهي من القرون الوسطى مع ذلك.

القناع :

في الواقع لم أكن فقط قد قررت أن أتكلم عن القرون الوسطى، وإنما قررت أن أتكلم في داخل القرون الوسطى، وبلسان مدوّن حوادث من تلك الحقبة. كنت راو مبتدئ. أما الرواة، فقد التقيت بهم في ذلك الحين من الجانب الآخر من الحاجز. مثل الناقد المسرحي الذي خاطر بنفسه أمام الأنوار «في مقدمة المسرح»، ورأى نفسه، وقد شوهد من قبل الذين كانوا يشاطرونه ردهة المسرح.

أيمكن القول : «كان صباحاً جميلاً من صباحات أواخر تشرين الثاني» دون الاحساس بالتطفل ؟ لو فعلت ذلك بالقول إلى متطفل؟ يعني لو «كان صباحاً جميلاً ..» أكان واحداً من المسموح لهم قول الذي قيل، لأن هذا كان يمكن أن يحدث في زمنه؟

قناع، هذا ما كان ينبغي عليّ. لقد أخذت اقرأ واقرأ الوقائع من القرون الوسطى لكي أحصل من ذلك على الأيقاع لقد تحدثوا إليّ، وأنا متحرر من كل شيء ولكن ليس من اصداء التنصيص لقد اكتشفت أن الكتاب كانوا يعرفون ويقولون لنا في عدة مرات «أن الكتب تتحدث عن كتب أخرى دائماً». وكل حكاية تروي حكاية كانت قد رويت في السابق. هوميروس يعرف ذلك، وأرسطو يعرف ذلك. دون التطرق إلى رابليه أوسيرفانتس. هذا هو السبب في أن حكايتي ليس بالإمكان أن تبدأ إلا من مخطوطة مفقودة. وهذا هو السبب في أن هذه الحكاية هي أيضاً ستكون شاهداً «بشكل طبيعي». لقد كتبت المقدمة في الحال، وأنا أضع سردي في المستوى الرابع من الدمج في داخل حكايات ثلاث : أنا أقول. قال فاليه، قال مابيون، قال ادسو ..

لقد كنت متحرراً من كل خوف، لكنني توقفت عن الكتابة لسنة، توقفت لأنني اكتشفت أمراً آخر كنت قد عرفته في السابق (والناس يعرفون) ولكنني أدركته بشكل أفضل وأنا أعمل، لقد اكتشفت أن الرواية ليست لها علاقة، للوهلة الأولى، مع الكلمات، فكتابة رواية هو أمر كوزمولوجي «كوني» كالقصة التي تتحدث عن جنيز Genese «ينبغي إختيار نماذج، قال وودي آلن». ■

الهوامش :

١ – هو عنوان الاصدار الأول «المخطوبون» رواية اليساندرو مانزوني

٢ – في النص الفرنسي تستخدم كلمتان للدلالة على التسرع الاولى Hate والثانية Pre-cipitation أي العجالة، وكلاهما يدلان على المعنى نفسه، غير أن النص الفرنسي للرواية فرق بين «التسرع» و «العجالة» في حين كان النص الايطالي يستخدم كلمة واحدة Fretta.

٣ – قواعديا.

٤ – هيوسمان «جورج شارل» كاتب فرنسي، ويسمى جوري كارل (١٨٤٨ – ١٩٠٧م) قام بتطوير المذهب الطبيعي

٥ – يمكن مراجعة حكاية «الحكيم رايات» في الف ليلة وليلة

٦ – حيوان القارن حيوان اسطوري على شكل حصان له قرن وسط الجبين، وعنقاء مغرب : حيوان نصفه نسر والآخر أسد.

٧ – المليكة : حية اسطورية تنسب إليها القوة الخارقة بنظرها وشبهت بالملك لسطوتها.



غاية التخطيط العمراني هو اعطاء المدينة طابعاً منتظماً عملياً وجميلاً يلبي حاجات سكانها

أزمة التخطيط العمراني في المدن العربية

بقلم : حواس سلمان محمود - سورية

شهد العالم العربي في النصف الأخير من القرن العشرين حركة ديموغرافية واسعة النطاق ، جاءت هذه الحركة على أثر الهجرة من الريف الى المدينة سعياً وراء ظروف معيشية أفضل ، والتمتع بوسائل الراحة والرفاهية التي تقدمها الحياة الحضرية ، ولكن سرعان ما تحولت هذه الهجرة الى مشكلة باتت تهدد سكان المدن بأزمات حادة طالت جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والصحية (الجسدية والنفسية) الناتجة عن الفقر والبطالة ونقص الخدمات الضرورية لحياة صحية متوازنة .. إن هذه الحالة يمكننا تسميتها بـ « أزمة المدن في العالم العربي » .

يقول أرسطو عن المدينة بأنها « المكان الذي يعيش فيه الناس حياة جماعية من أجل هدف «نبيل» ويقول ابن خلدون في مقدمته « ان المدن قرار - أي مكان الاستقرار - تتخذه الأمم عند حصول الغاية المطلوبة من الترف ودواعيه ، فتؤثر الدعة والسكون ، وتتوجه الى اتخاذ المنازل للقرار » .

وعلى أي حال فمهما كانت تعريفات وتوضيحات المفكرين والباحثين حول المدينة فإن كلا منهم ينطلق من توجهات فكرية واقتصادية واجتماعية معينة تنسجم مع ميوله الفكرية والثقافية، وعلينا ان لاننسى ان المدن كانت وستظل المراكز الرئيسة للانتاج والعلم والثقافة والفنون، وتواجه المدن هجرة سكان الريف وقد سببت هذه الهجرة مشكلات وتعقيدات أربكت المسؤولين خاصة في العالم الثالث ومنه العالم العربي .وفي هذا الصدد تقول منى سراج الدين في مؤتمر عقد برعاية معهد الشرق الاوسط في العاصمة الأمريكية واشنطن في الثمانينات « إن منطقة النمو الحضرى قد تضاعفت في أكبر مدننا بسرعة تتجاوز قدرة الحكومات على ضمان التكامل والصيانة في هذه المناطق الجديدة وعلى نحو كان في معظمه توسعاً لا ضابط له ونمواً يحمل طابع المضاربة » .

ولابد من الإشارة - هنا - الى أن المناطق الحضرية تتمدد عشوائيا في الريف جارفة في طريقها غالبا أرضاً زراعية قيّمة ، وأن قرى بأكملها يتم ابتلاعها ، وتحولت حقول زراعية بالقرب من المدن الرئيسة مثل القاهرة وبغداد ودمشق وبيروت ، الى مناطق سكن عشوائية ، أو مدن صفيح أو عمارات سكنية عادية، بعد ان كانت تلك الحقول تمدّ المدن بالخضار والفواكه أضحت بيئات سكنية غير

كاملة المواصفات من حيث النظافة والشروط الصحية المناسبة ، ولم تعد مناسبة للعطاء الزراعي .

تتجلى أزمة المدن العربية في ازدحام السكان الذي أصبح سمة عامة في الحياة اليومية ويتراكض السكان سعياً وراء لقمة العيش عبر العمل ، الذي تقل فرصه يوماً بعد يوم مما ينتج عنه تزايد جموع العاطلين. كما تتعرض الخدمات الاساسية لضغط شديد فتنفجر أنابيب مياه المجاري وقد تختلط مع مياه الشرب بسبب عدم صيانتها بالشكل المطلوب مما يؤدي الى التلوث البيئي ، وتعطل الحركة ، وتزدحم الحافلات وسيارات النقل بالركاب المرهقين . وتعجز المساكن الكافية عن احتضان هذا الكم الهائل من البشر ، وترتفع قيمة الايجارات الى مستويات خيالية في كثير من الاحيان، وتغص مراكز المدن بالسكان ويشير - في هذا الصدد - مارك تسلر (وهو أحد أساتذة العلوم السياسية بجامعة ويسكونسين) الى ارتفاع الكثافة السكانية في بعض أحياء القاهرة بحلول الثمانينات الى عشرة أشخاص للغرفة الواحدة، وفي حلب قسمت البيوت القديمة ذات الأفنية التي كانت تضم من قبل أسرة واحدة الى شقق تشغلها عدة أسر لكل منها قطعة صغيرة من الفناء ، ويلجأ قسم كبير من المهاجرين للسكن في الضواحي داخل أكواخ صغيرة تشوه وجه مدنٍ عديدة .

وترجع ندرة المساكن إلى وجود العديد من البنايات الفخمة التي احتفظ بها اصحابها للمضاربة ولأهداف تجارية بحتة ، وتشير الى هذه الناحية جانيت ابو لغد (استاذة علم الاجتماع في المدرسة الجديدة للبحث الاجتماعي) إذ تقول «إن هناك عمارات رائعة جديدة في القاهرة احتفظ بها أصحابها خالية بهدف المضاربة » . ويبرر أصحاب هذه الأبنية في دمشق والقاهرة وغيرها خلوها من السكان بأنهم مضطرون لذلك طالما أن القانون يجعل من المستحيل تقريبا اخلاءها اذا تم تأجيرها .

وقد قامت بعض الدول العربية بانشاء مجمعات وفق خطط موضوعة مثل (الجزائر ، الكويت ، المملكة العربية السعودية) ووقع اختيار المملكة العربية السعودية على مينائي « ينبع» و «الجبيل» الصغيرين القديمين لاقامة مدينتين صناعيتين جديدتين، هما حجر الزاوية في خطط التنمية السعودية .

لقد حصل نمو حضري في البلدان العربية خاصة في دول الخليج العربي حيث أن قرابة ثمانين في المائة من سكان البحرين يعيشون في المدن ، اما في الكويت فتجاوز هذه النسبة ٩٠٪ وفي قطر ٨٧٪ وفي دولة الامارات العربية المتحدة ٨٠٪ . لقد حصل نموّ حضري بشكل متسارع وبوتيرة متجددة في مدن الخليج العربي . ويقول ميشيل بونين « كلما ازدادت عوائد النفط ازدادت سرعة النمو » وتختلف مدن الخليج الجديدة عن سابقاتها التقليدية «فالشبكات المستطيلة والطرق الملتوية، والبنايات السكنية العالية والمكاتب كلها تشكل جزءاً من صورة المدينة الجديدة» وعلى نفس نمط ما حدث في جميع أنحاء المنطقة فقد قفز الاستهلاك المنزلي للماء في مدن الخليج عالياً دونما ضابط من أجهزة القياس في معظم الأحيان ، وتوضح حالة الكويت الحاجة المتزايدة للماء ، وقد كان بوسع الطبقات الصخرية المائية المحلية الوفاء بحاجات السكان من الماء الى ان ازداد الطلب في بواكير هذا القرن . وارسلت المراكب الشراعية التقليدية المعروفة بـ «البوم » لجلب المزيد من المياه العذبة من شط العرب ، ان الاستهلاك المنزلي للماء في الكويت تضاعف خلال الفترة من الخمسينات إلى السبعينات أربع مرات تقريباً ، ولمواجهة الطلب بنيت محطات تحلية المياه. وبالنسبة للطرف الآخر من العالم العربي فان خمسة وأربعين في المائة من المغاربة يقطنون المدن حالياً - بالمقارنة بنسبة تقل في عام ١٩٦٠ عن ثلاثين في المائة ، وبالمثل فإن نصف الجزائريين ونصف التونسيين يعيشون في المدن ، ويأتي الكثيرون من سكان المدن الجدد في شمال افريقيا من الريف متسببين فيما يطلق عليه « ترييف المدينة » - أي اضفاء طابع الريف على المدينة - وهنا يمكننا القول : ازاء هذه

تمتلئ مراكز المدن وأسواقها بالتجمعات السكانية رغم وجود العديد من العمارات الجديدة الفارغة التي يحتفظ بها اصحابها للمضاربة



الأزمة السكانية في المدن العربية وما يتمخض عنها من مصاعب ومشاكل وافرازات ضارة يتعين البحث عن حلول لتنظيم المدن أو ما يسمى بـ «التخطيط العمراني» .

التخطيط العمراني :

هناك تعابير كثيرة غير «التخطيط العمراني» ولكنها تعني نفس المفهوم ، منها «تخطيط المدن » ، « تنظيم الحواضر » ، « تنظيم المستوطنات السكنية » ، «تنظيم التجمعات السكنية » .. وهناك تعاريف عديدة للتخطيط العمراني يمكننا هنا ايراد بعضها لتقريب المفهوم من ذهن القارىء « التخطيط العمراني يهدف الى الاهتمام بالتنظيم الشامل للمدن والحواضر بغية توفير ظروف حقيقية وكاملة للانسان ليعيش وينتج ويستجم » وثاني يقول «التخطيط العمراني هو نظرية وممارسة لتخطيط المدن وبنائها ويشمل ذلك مجموعة من التدابير الاجتماعية الاقتصادية والصحية العامة والبنائية التقنية والمعمارية » .

ويصل الدكتور أحمد القوي الى إحاطة شاملة حول المدنية وعلاقتها بالتخطيط العمراني فيقول « إنّ المدنية تجسد على ارض الواقع الحياة الانسانية العصرية ، العصرية اليوم ، والعصرية بالأمس والعصرية في المستقبل ، وهي تحتاج الى متطلبات ، وعلى التخطيط العمراني أن يلبيها جميعا لكي يتمكن الإنسان من ممارسة حياته الانسانية دون ازمات » .

لابد ان تقوم المدينة الجديدة على عناصر التخطيط الكامل الذي يمتد لفترة تتراوح بين ١٥ – ٢٠ سنة

ويمكننا هنا – الاشارة الى بعض الوثائق والمؤتمرات التي تناولت موضوع التخطيط العمراني ففي العالم العربي يمكن الاستشهاد بوثيقة صادرة في سورية تعرف أسس التخطيط العمراني : وهي المبادىء الموحدة التي تنظم عملية تخطيط التجمعات السكانية وتتضمن ما يلي :

- الأسس العلمية الهندسية العامة للتخطيط العمراني والبناء .
- الخطوات والمراحل الواجب اتباعها في تحضير البرنامج التخطيطي الخاص بدراسة المخطط التنظيمي العام والتفصيلي ونظام البناء لأي تجمع سكاني .

أما البرنامج التخطيطي : فهو الذي يحدد الحاجات الآنية والمستقبلية لتجمع سكاني وفق أسس التخطيط العمراني استناداً الى واقع هذا التجمع ، ويحدد البرنامج عدد السكان والكثافة السكانية ونوع وتعداد الخدمات العامة اللازمة له .

وعلى المستوى العالمي يمكننا ان نذكر « المؤتمرات الدولية للعمارة الحديثة (CIAM) » التي حدّدت في مؤتمرها التأسيسي الاول الذي عقد في عام ١٩٢٨ في سويسرا دور تخطيط المدن بأنه « تصميم الاماكن المختلفة التي تحتوي تطور الحياة المادية والروحية والعاطفية في كل تجلياتها الفردية والجماعية سواء أكانت تجمعات حضرية أم ريفية» وأكد المؤتمر أن « جوهر تخطيط المدن وظيفي وليس جمالياً ، ويتلخص في الاستجابة للوظائف الأساسية الأربع وهي : السكن ، العمل ، الراحة ، السير » .

وجاء فيما بعد المؤتمر الرابع من مؤتمرات سيام الذي



تؤدي الكثافة السكانية في مدينة القاهرة مثلا إلى ضغوط شديدة على المرافق العامة وتزاحم على المساكن ووسائل المواصلات

عقد في « أثينا » ١٩٣٣ والذي يسمى بـ « ميثاق أثينا » ليركز على الوظائف الاربع مجددا وليبين أن الاراضي يجب ان تكون ملكية جماعية ، الطبيعية فيها تراث وطني وملك لمجموع الأمة .

وهناك أخطاء كثيرة يقع فيها منظم التخطيط العمراني وهي ذات تأثير سلبي على السكان مثل وضع منطقة صناعية بجانب منطقة سكنية ، او مدرسة في الطرف الآخر من شارع رئيس مزدحم بالسيارات ، أو يتغافل عن تأمين ملاعب ورياض الاطفال او يقلل الحدائق الى أدنى درجة ، وقد يعتمد ذلك لأسباب واعتبارات تجارية بحتة .

يقول الدكتور احمد الغفري « ليس التخطيط العمراني تقسيما لشوارع يصطف على جانبيها صفان من الأبنية وأؤكد أن المدينة هي المكان الذي يعيش فيه الانسان ويعمل ، وهذا يتطلب من مهندس التخطيط العمراني ان يوسع معارفه ومداركه بقدر سعة حياة الانسان وعمله ، وان يؤمن لهذا الانسان المأوى والراحة فيه وخارجه ، وأن يقيه من المنغصات التي تؤدي الى أمراض عصبية وجسدية ، وتؤثر على انتاجية عمله ، وعلى علاقاته بالآخرين » .

واستناداً الى تعريف المدينة « المكان الذي يعيش فيه الانسان ويعمل » نجد ان مهمة منظم المدينة تعتمد بشكل رئيس في تأمين مسكن للسكان وتلبية حاجاتهم ، وبالنسبة لتأمين السكن ومستلزماته يتوجب على منظم المدينة ان يؤمن للسكان جميع الخدمات الضرورية في اطار مرحلة التطور التي يعيشها هؤلاء السكان ، مع الاخذ بالاعتبار التطور المستقبلي ويمكن تحديد هذه الخدمات بـ :

* الأملاك العامة وتشمل الشوارع بأنواعها ، الحدائق ، الساحات .
* المباني العامة وتشمل المدارس ، المراكز الطبية ، المراكز الثقافية ، المساجد، المراكز الادارية ، مخافر الشرطة .
* الأسواق التجارية .

ان منظم المدن يلعب دوراً أساسيا في التأثير على سلامة الحالة الصحية والنفسية للسكان سلبا أو ايجاباً ويمكننا ان نورد أموراً كثيرة تؤثر على هذه الحالة وهي :

١ – موضع الابنية السكنية : يتطلب من منظم المدينة ان يهيئ لسكانها القدر الكافي من الضياء والهواء والخصوصية ، والمنظر الجميل ، وذلك بالتوافق والانسجام مع الظروف المناخية والاجتماعية والموقع ، وتقع أخطاء كثيرة في هذا المجال كمثال على ذلك : قرب الأبنية بعضها من بعض لدرجة تفقد المسكن خصوصيته وتجعله تحت انظار سكان المبنى المجاور مما يضطر كثير من السكان الى اغلاق نوافذهم دائما فهم يحرمون أنفسهم من الشمس والهواء .

٢ – تأمين مباني الخدمات وموقعها : تنص الأسس التخطيطية على اختلاف مصادرها على مسافات محددة او أنصاف اقطار لا يجوز تجاوزها بالنسبة لكل نوع من انواع الخدمات ، والغاية من ذلك هي تأمين حصول السكان على هذه الخدمات دون عناء كبير ، وتحصل اخطاء في هذا المجال ونضرب مثالا على ذلك : بعد المدرسة بخاصة الابتدائية (حيث الاطفال الصغار) عن كثير من المباني السكنية بعداً يولد قلقا لدى الام والاب ويستمر هذا القلق الى حين عودة الطفل من المدرسة .



زحام السيارات وتكدّسها في الشوارع الضيقة يؤدي الى اختناقات عديدة ويؤثر على انتاجية الأفراد وانسجامهم الاجتماعي

٣ – توازن استعمالات الاراضي : يتوجب في اثناء دراسة المخطط التنظيمي العام لمدينة من المدن او المخطط التفصيلي لقطاع معين من المدينة ان ينصب الاهتمام الاول على التوازن في استعمالات الاراضي ، وتأمين تناسب سليم للمسافات بين مختلف الاستعمالات لتلبية حاجات السكان الاساسية ، وتقسيم هذه الاستعمالات الى : أبنية وفراغات .

والغاية من التوازن بين مختلف استعمالات الاراضي هي ان لا يطغى استعمال على آخر ، ويمكننا ان نضرب مثلا على التوازن بين استعمالات الاراضي ما يتعلق بالشارع والرصيف إذ أن الدراسات اثبتت ان ٧٠٪ من حوادث السير في الاتحاد السوفياتي

السابق يعود سببها الى سوء تخطيط الطرق والشوارع وأشار باحث فرنسي الى أن هذه النسبة هي ٨٠٪ .

٤ – مواقع الاستجمام : يقسم علماء تنظيم المدن الاستجمام الى ثلاثة أنواع : يومي ، اسبوعي ، موسمي ، وتقع على عاتق منظم المدينة مسؤولية اختيار مواقع الاستجمام الملائمة في المدينة ، ويمكن تأمين الاستجمام اليومي بتخصيص مساحات كافية للحدائق العامة وللمساحات الخضر .

ولقد اثبتت الدراسات ان درجة الحرارة في المناطق الخضر تنقص عما هي عليه في مناطق المدينة الاخرى ويصل الفارق الى ١٥ درجة مئوية ، وبالنسبة لنقاوة الهواء فقد عبّر عنها بعض الباحثين بأن مساحة ١٠ هكتارات من الاشجار الغابية يمكن ان تحتفظ بما مقداره (٧٠) طنا من الغبار يغسلها المطر فيما بعد .

٥ – جمال المدينة : تشكل المدينة ككل وبأجزائها المختلفة مجموعات عمرانية معقدة ذات أحجام كبيرة ، ويجب ان تكون فيها التكوينات متناسقة ولاتخلو من العناصر الجمالية.

ويمكن القول بأن غاية التخطيط العمراني هي تنظيمه المواقع السكنية وتنظيم طرق السير وابنية الخدمات والاستجمام والمراكز الحكومية والسياحية والثقافية والصناعية والادارية والصحية .. الخ بحيث تعطي في مجملها طابعا منتظما متناسقا وجميلا في آن واحد ، وكما رأينا هناك العديد من الاخطاء في وضع المخططات العمرانية يجب تداركها ووضع المخطط العمراني استناداً الى دراسة ميدانية موسعة تستند إلى حيثيات وظروف التركيز السكاني وعلاقته بمستويات المدينة الصناعية والثقافية والعلمية والسياحية ، وبما يؤدي في المحصلة الى الاقلال او الى إزالة الاضرار الناجمة عن سوء المخططات العمرانية .

إن الواقع التنظيمي والعمراني للمدن العربية وما يتخلله من اخطاء وما يترافق معه من ازمات واختناقات يدعونا الى القول بضرورة تضافر الجهود في الدول العربية والى العمل المشترك والتعاون لتبادل الخبرات ومناقشة الدراسات والبحوث في هذا المجال، ويمكننا ان نذكر في هذا السياق بعض التوصيات (في مجال التخطيط العمراني) التي تم اقرارها في ندوة «دبي» بالامارات العربية المتحدة في اثناء عقد المؤتمر العاشر لمنظمة المدن العربية (من ٣ الى ٧ نيسان ابريل ١٩٩٤م) التي كانت بعنوان « المدينة العربية وتحديات المستقبل » منها ضرورة إعداد استراتيجيات بعيدة المدى للتنمية الحضرية مع الاستفادة من تجارب الدول الاخرى في هذا المجال أولاً، وان توجه الدول العربية اهتماماً كبيراً لتدعيم دور المدن في خطط التنمية الشاملة ثانياً، وضرورة النهوض بالمجتمعات الريفية والبدوية في البلاد العربية ثالثاً والتنمية الشاملة لهذه المجتمعات أسوة بالمجتمعات المتحضرة رابعاً ، ومراعاة الاختيار الجيد والدقيق للموقع الجغرافي والموقع الطبيعي للمدن الجديدة في ظل الظروف المكانية والاحوال البيئية من اجل الحفاظ على توازن البنية الاقتصادية خامساً ، و ضرورة حفظ واحياء المواقع التاريخية سادساً، والارتقاء بالاحياء القديمة سابعاً، وتأكيد التوازن في التنمية والتخطيط الحضري ثامناً، والاهتمام بالتراث والتخطيط العمراني لتقييم التراث العمراني – فنيا – في المدن وتقرير ما يجب هدمه وما يجب الحفاظ عليه وتطبيق الاساليب العلمية في ترميم المباني التاريخية تاسعاً، وفي الختام يمكننا القول بأن العديد من الأزمات التي حدثت في المدن وان حالة «الاغتراب المديني» التي يشعر بها سكان المدن هو سبب سوء التخطيط العمراني ، الذي تهيمن عليه أهداف تجارية من قبل تجار ومقاولي العقارات الذين يهمهم فقط الربح السريع ولا يهمهم صحة وسلامة المواطن ، هذا ما حصل في بعض الدول الغربية بالرغم من تقدمها في مجال العمارة والعمران.

إن التخطيط العمراني يجب أن يكون تجسيداً لخصوصية الإنسان العربي ونمط حياته. وهو – كما رأينا – ليس ترفاً حضارياً وكمالاً رفاهياً ، وانما حاجة اساسية وضرورة موضوعية لبناء مدينة منتظمة متناسقة الابعاد والمخططات السكنية والخدمية والترفيهية بحيث تشكل في مجملها لوحة جمالية حضارية متناسبة الالوان والمسافات، غنية بالوظائف ، زاخرة بالحيوية والنظام . ■

اغلب المدن العربية الكبيرة لا تحقق الوظائف الجوهرية لتخطيط المدن وهي السكن والعمل والراحة والمواصلات

* الصور من أرشيف أرامكو السعودية.

المراجع :

١ – الدكتور أحمد الغفري : كتاب «تخطيط المدن» – مطبعة الجمهورية – دمشق – ١٩٩٣ – ص ٥ ، ص ١٧ ، ص ١٤٩.

٢ – لين سيمارسكي ترجمة عبد الفتاح الصبحي مجلة «الثقافة العالمية» العدد ٤١ ، يوليو تموز ١٩٨٨ مقال بعنوان « ازمة المدن في العالم العربي » ص ٧ – المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب – الكويت

٣ – مجلة « المهندس العربي » مقال بعنوان « توصيات ندوة المدينة العربية وتحديات المستقبل » العدد ١٩٩٤/١١٥م ص ٥٨ – نقابة المهندسين في سورية – دمشق

٤ – الدكتور احمد الغفري مجلة «المهندس العربي» العدد ١١٢ / ١٩٩٣ – مقال بعنوان «التخطيط العمراني اختصاص علمي ام هواية» ص ٤ – نقابة المهندسين في سورية – دمشق .

٥ – عامر دياب التميمي مجلة «العربي» العدد ٤٣٤ – يناير كانون الثاني ١٩٩٥ – مقال بعنوان «النمو السكاني والتحديات امام العرب» ص ١٠٨ – وزارة الاعلام – الكويت

شلالات الأشعة الكونية المصدر المجاني للأشعة النووية

بقلم د. : شذى الدركزلي - بريطانيا

توجد في الطبيعة أنواع متعددة من الأشعة النووية من مصادر مختلفة . وتصنف هذه الأشعة الطبيعية حسب مصادرها الى نوعين ، هما الأشعة الأرضية terrestrial radiation أي الموجودة على سطح الأرض أو في باطنها وهي من نفس الأصل الذي تكونت منه قشرة الأرض ، والأشعة الخارجية التي مصدرها من خارج الأرض extraterrestrail. وقد أضاف الإنسان بتصنيعة للعديد من المواد المشعة ، المزيد من الأشعة إلى الطبيعة ، أرضا وجواً . ولكل نوع من هذه الأشعة ، الطبيعية (بنوعيها) والمصنعة ، تاريخه الحافل واستخدامه المتنوع علمياً وعملياً .

لقد حيّرت الأشعة الخارجية العلماء . منذ اكتشافها قبل أكثر من ثمانين عاماً حتى يومنا هذا ، بسبب طاقتها الهائلة وتنوعها . ودرس العلماء هذه الأشعة لمعرفة مصدرها ولإزالة بعض من غموض الكون الرائع الذي نعيش فيه .

الأشعة النووية من خارج الأرض:

كان لاكتشاف النشاط الاشعاعي الطبيعي من قبل العالم الفرنسي هنري بيكريل (١٨٥٢- ١٩٠٨م) عام ١٨٩٦م الأثر الكبير على مسيرة البحث العلمي . وكانت أجهزة الكشف عن الاشعاع تعتمد مبدأ الكشف عن تأثيرات الإشعاع على المواد المختلفة ، مثل الهواء والنسيج البشري . فالأشعة النووية تسبب تأين[1] الهواء المحيط بها . وباستخدام الالكتروسكوب[2] ، لقياس الشحنات المتحررة يمكن بصورة غير مباشرة الكشف عن المصدر المشع .

رغم ضآلة الأرض بالنسبة للمجموعة الشمسية وبعدها النسبي عن الشمس الا انها تتمتع بخصائص سقوط الأشعة الكونية عليها مما يجعلها بيئة صالحة للحياة

Science Photo Library

لقد وجد الباحثون الأوائل أن الالكتروسكوب يسجل ارصادات بالرغم من إحاطته بمواد سميكة تمنع وصول الاشعاع اليه مما يجاوره . ولمعرفة المصدر المجهول لهذا الإشعاع بدأت سلسلة بحوث في أماكن متعددة من العالم في مطلع القرن الحالي وأدت الى اكتشاف الأشعة الكونية عالية الطاقة التي تخترق المواد المحيطة بالالكتروسكوب وتسبب تحرر الشحنات فيه .

يُعزى اكتشاف الأشعة الكونية الى العالم النمساوي فكتور هيس (١٨٨٣ - ١٩٦٤م) ، الذي امتلك الشجاعة الكافية للقيام بعشر رحلات متنوعة ، بين الأعوام ١٩١١ - ١٩١٣م ، في بالون فوق مدينة فيينا والمنطقة المحيطة بها لقياس « كهربائية » الجو وتغيرها مع الارتفاع عن سطح الأرض ، وكان نصف الرحلات ليلاً والنصف الآخر نهاراً لتحديد مصدر الأشعة . وتمت احداها خلال كسوف الشمس في نيسان (أبريل) ١٩١٢م . وقد استخدام هيس في

رحلاته منظاراً ضوئيا لقياس تأين الهواء في الجو وتأثره مع الارتفاع عن سطح الأرض . فلاحظ أن التأين يقل مع الارتفاع عن سطح الأرض حتى يصل الى أعلى مستوى له عند ارتفاع ١٥٠٠ متر ثم يبدأ بالازدياد باضطراد حتى أعلى ارتفاع وصله هيس في بالونه وهو ٥٣٠٠ متر . ولم يتغير مقدار التأين بين الليل والنهار عند الارتفاع نفسه ، مما ينفي كون الشمس مصدر الأشعة . وقد أعلن هيس في بحث نشره بعد رحلاته في البالون أن مصدر هذه الزيادة في التأين هو أشعة نووية تخترق الجو قادمة من خارج الأرض وأسماها Hohenstrahlung (أي أشعة الأعالي باللغة الألمانية) وهو عكس المعتقد السائد حينذاك بأن مصدر هذه الأشعة أرضي[٣]. ثم مر عقدان من السنين قبل أن يقتنع العالم بصحة تفسيره وبعد ورود ابحاث مؤيدة قام بها باحثون آخرون . وقد حاز هيس جائزة نوبل في الفيزياء عام ١٩٣٦م مشاركة مع كارل اندرسون Carl Anderson مكتشف البوزترون وشلالات الأشعة الكونية .

تعود تسمية الأشعة الكونية الى العالم الأمريكي روبرت ميليكان (١٨٦٨-١٩٥٣م) ، مكتشف شحنة الالكترون والحائز على جائزة نوبل لعام ١٩٢٣م ، فبعد أن كذّب نتائج هيس عاد ونسب اكتشاف الأشعة لنفسه . فقد أثبتت أبحاث مجموعته في معهد كاليفورنيا التقاني في عام ١٩٢٦م وجود أشعة قادمة من خارج الأرض ، وقد تم ذلك بعد ان طورت مجموعته كاشفا، لا يحتاج الى انسان يشغله ، يمكن استخدامه في بالون يرتفع الى مستويات أعلى بكثير من البالون الذي يحمل بشراً . واسمى ميليكان هذه الأشعة بالأشعة الكونية Cosmic Ray، لاعتقاده أنها أشعة كهرومغناطيسية تنتج من تفاعل نووي في الجو. وأصر الى أواخر حياته على رأيه هذا . مع أن التجارب أثبتت منذ الثلاثينات احتواء «الأشعة الكونية» على أنواع متعددة أغلبها من الجسيمات (جمع جُسيم : مصغّر جسم) المشحونة اضافة الى الأشعة الكهرومغناطيسية[٤] . وكان كارل أندرسون مكتشف شلالات الأشعة الكونية هو أحد طلاب البحث في مجموعة ميليكان منذ عام ١٩٣٠م . وقد اعتقد ادوارد تيلر أبو القنبلة الاندماجية (أو الهيدروجينية) أيضا أن مصدر الأشعة النووية « محلي » وليس من خارج الأرض . ومن الطريف أن العديد من البحوث الحالية تسعى لدراسة الأشعة الكهرومغناطيسية الكونية عالية الطاقة لمعرفة مصدرها في الكون ، بعد أن أستنفدت دراسة الجسيمات المشحونة.

لقد تطورت أجهزة الكشف عن الأشعة النووية وساهمت في تحسين المعلومات المستحصله واتاحة الفرص لمزيد من الاكتشافات في مجال الأشعة النووية القادمة من خارج الأرض. ففي عام ١٩٢٨م طور العالم الالماني هانز غايغر (١٨٨٢-١٩٤٥م) جهازاً حساساً للكشف عن الأشعة النووية مع زميله موللر وأصبح يُطلق عليه اسميهما ، وكان من البساطة في التشغيل والصغر في التركيب بحيث استخدم في الخمسينات ، في الرحلات الفضائية التي ساهمت في كشف المزيد عن الأشعة الكونية خاصة الأشعة المحجوزة في أنطقة فان ألن.

الأرض وجوّها :

تتميز الأرض عن باقي كواكب المجموعة الشمسية بصفات تسمح بوجود الحياة عليها . والأشعة الكونية المنهمرة على الأرض هي أحد الأسباب الظاهرية لوجود الحياة عليها .

ولمعرفة الطريق الذي تقطعه الأشعة الكونية ومساهمتها في الحفاظ على الحياة قبل وصولها الى سطح الأرض ، لابد من توضيح مكونات جو الأرض الذي يُقسم الى ثلاث طبقات رئيسة ، تتغير أبعادها مع تغير المواسم والأوقات (الليل والنهار مثلاً) ، اعتماداً على اختلاف تغير درجة الحرارة مع المسافة عن سطح الأرض، والطبقات الرئيسة للجو هي :

١ - الطبقة السفلى (تروبوسفير) وترتفع الى حوالي ١٥ كيلو متراً فوق سطح الأرض وتسمى طبقة A . وهي منطقة تكون مناخ الأرض .

٢ - الطبقة العليا (ستراتوسفير) وتقسم الى منطقتين : الأولى هي طبقة B وتمتد بين ١٥ الى ٣٥ كيلو متراً ، والثانية هي طبقة C وتمتد بين ٣٥ الى ٥٠ كيلو متراً وهي طبقة الأوزن. وتتميز طبقة C بتركيز عال من غاز الأوزون. وينتج هذا الغاز من شطر جزيئة الأكسجين O_2 بسبب الأشعة الكونية الى ذرتي أكسجين O ، وباتحاد ذرة أكسجين مع جزيئة أوكسجين يتكون الأوزون O_3.

يتميز الأوزون بقابلية عالية لامتصاص الأشعة فوق البنفسجية القاتلة للكائنات الحية ، فتمنع طبقة الأوزون نسبة كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس من الوصول الى الأرض ، وبذلك تُتاح فرصة الحياة



للمنطقة المحمية بالأوزون فتسمى المنطقة هذه بالبايوسفير أي الكرة الحياتية . لقد ساهم الانسان بتلويثه للبيئة ، بالمواد الكيماوية المختلفة والتفجيرات النووية التجريبية فوق سطح الأرض ، في انخفاض سمك طبقة الأوزون أو ما يسمى بثقب الأوزون الذي من خلاله تمر الأشعة فوق البنفسجية الى الأرض. وأدى ذلك الى ارتفاع نسب الاصابات بالسرطان وحدوث تغيرات أخرى في مناخ الأرض .

٣ - الطبقة المتأينة (أيو نوسفير) وتمتد بين ٥٠ الى ١٠٠٠ كيلو متر وتقسم الى طبقات تسمى D , E , F وهكذا وهي منطقة الهواء المتأين المحيط بالأرض ، حيث تتأين جزيئات الاكسجين والنتروجين بسبب قصف الأشعة الكونية مكونة بذلك كثافة عالية من الأيونات والالكترونات الحرة ، وتتلاشى هذه المنطقة مع تلاشي تاثير الجاذبية الأرضية .

الأشعة الكونية :

تتكون الأشعة الكونية الرئيسة التي تصل الى الأرض من الفضاء الخارجي ، بصورة تقريبية من ٨٥٪ من البروتونات و١٤ ٪ من اشعة الفا وحوالي ١ ٪ من نوى تتراوح شحنتها بين ٤ الى ٢٦. وتتميز هذه الأشعة بالانهمار بصورة متجانسة الاتجاه على جو الأرض وفي جميع الأوقات . ويتراوح معدل طاقة الأشعة بين $١٠^{١٠}$ الى $١٠^{١٩}$ الكترون فولت ، ولغرض المقارنة فان مقدار طاقة الضوء المرئي تعادل الكترون فولت واحد ، وطاقة الأشعة فوق البنفسجية حوالي ١٠ الكترون فولت والأشعة السينية في مدى ألف (أو كيلو) الكترون فولت[٥]

فالأشعة الكونية الرئيسة حين تصطدم مع نوى ذرات العناصر المكونة لهواء الأرض ، ينتج عن ذلك أشعة ثانوية تتكون من الكترونات وأشعة غاما ونوترونات وميزونات ، وهو ما يسمى بشلال الأشعة الكونية لتكون العديد من أنواع الأشعة في آن واحد فالجُسيمة الأولية، مثل البروتون ، تصطدم خلال مرورها في جو الارض مع العديد من نوى مكونات الهواء مسببة تكون «الشلال» . فجُسيم بطاقة $١٠^{١٨}$ الكترون فولت يسبب انتاج مائة مليون جُسيم ثانوي (معظمها الكترونات وميوونات) . كما أن بعض الجُسيمات المتكونة في التصادمات الأولية مثل الميزونات تتحلل الى انواع أخرى من الجُسيمات . فميزون باي (أو البايون *Pion*) مثلا يتحلل الى ميزون ميو (أو الميوون Muon) .



هابل ، اكبر المراصد الفضائية في العالم ينتظر منه الفيزيائيون ان يضيف معلومات جوهرية حول مصادر الأشعة التي تحيط بالأرض

ان المعدل العالي لطاقة الأشعة الكونية المنهمرة يتطلب مصدراً ضخماً للطاقة ، ولا يمكن أن تكون التفاعلات الكيمياوية مسببة للطاقة العالية . لقد ثبت ان مصدر هذه الأشعة هو النجوم الكبيرة ، لأن نتائج حسابات قدرة الشمس على انتاج الأشعة الرئيسة بينت ضآلة احتمال انبعاث الأشعة من نجوم مجرة درب التبانة . وبذلك فان السوبرنوفات (أو المستعمرات العظمى وهي انفجار نجم هائل) والبلسارات (أو النجوم النابضة) هي المصادر الأكثر احتمالاً لهذه الأشعة بسبب التفاعلات النووية داخلها ، ويسبب انبعاث الاشعة تغيرات في التركيبات الأولية لمادة النجم بأساليب مختلفة تتراوح بين الهيجانات البسيطة - مثلما يحدث في الشمس - والانفجارات العظيمة أو السوبرنوفا .

يصعب التمييز على سطح الأرض بين الأشعة الرئيسة والثانوية بسبب غزارة الأشعة الثانوية الناتجة من التصادمات. ولكن معظم الأشعة التي تصل الى مستوى سطح البحر هي الأشعة الرئيسة التي تتمكن بسبب طاقتها من النفاذ من التصادمات . وقد تم الكشف عنها لعدة مئات من الأمتار تحت سطح البحر أيضاً . وبذلك فان جرع التعرض الاشعاعي تزداد مع الارتفاع عن سطح الأرض بصورة ملحوظة ، حيث يتعرض الطيارون ورواد الفضاء الى جرع اشعاعية عالية من الأشعة النووية بسبب عملهم .

الرياح الشمسية :

إن تغير شدة بعض الأشعة المنهمرة على الأرض مع التغيرات الحاصلة في الشمس يشير الى أنها مصدر هذه الأشعة . فقد لوحظ انبعاث نافورات البلازما ، أو التوهج الشمسي ، خلال فترة النشاط الشمسي (أي عند ظهور البقع الشمسية) . ويعزى هذا الى الاضطراب المغناطيسي على سطح الشمس قرب البقع الشمسية التي تقل درجة حرارتها بين ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ درجة مئوية عن درجة حرارة المناطق المجاورة . يصنف النشاط الشمسي، حسب شدته ، الى نوعين: الهيجان الصغير، ويحدث بكثرة ، والهيجان الضخم ويحدث خلال الدورة الشمسية كل احدى عشرة سنة ، وخلال هذه

الهيجانات تنبعث جُسيمات مشحونة وأشعة فوق بنفسجية وأشعة سينية . وهذا السيل من الأشعة المختلفة ، أو ما يسمى بالرياح الشمسية ، يسبب اضطراباً في مغناطيسية الأرض وتغييراً في منطقة الماغنتوسفير اضافة الى الضوضاء الراديوية والشفق القطبي .

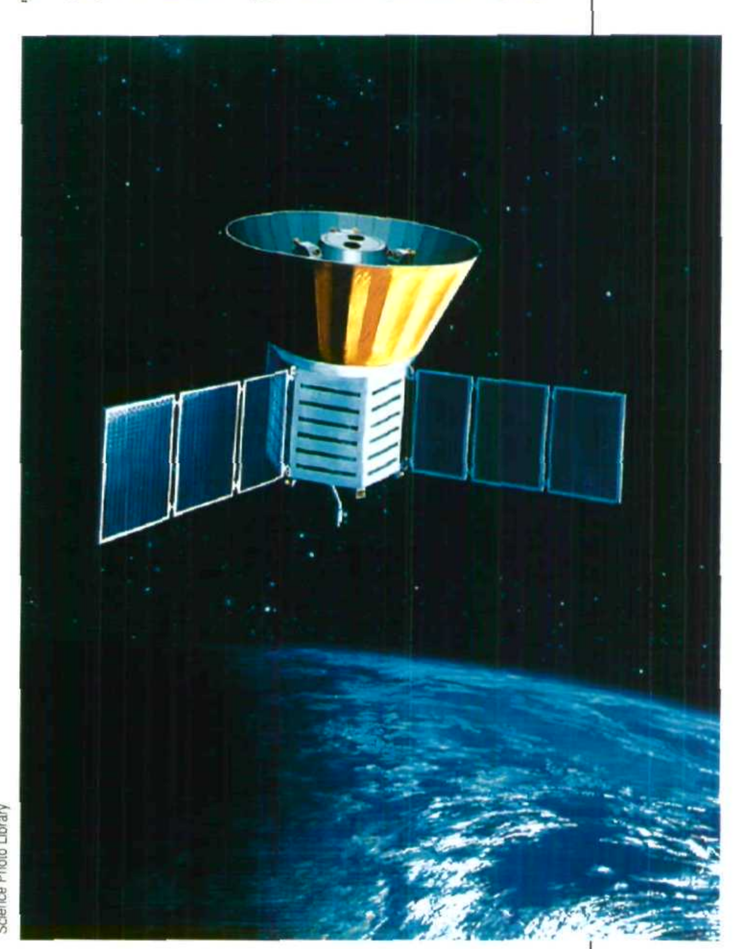
ان الرياح الشمسية ، المكونة من جسيمات مشحونة وغازات متأينة التي تنبعث من الشمس ، يصاحبها مجالها المغناطيسي الذي يسبب حرف الأشعة الكونية عن المنظومة الشمسية ، وكلما زادت شدة الرياح الشمسية (خلال الهيجان الشمسي مثلاً) ازداد المجال وازداد دفع الأشعة الكونية عن المنظومة الشمسية . فتعمل الرياح الشمسية بذلك حاجزاً بين الأشعة الكونية والأرض . وتسبب الرياح الشمسية نفسها ارتفاعاً في الجرع الاشعاعية التي يتعرض لها رواد الفضاء .

أنطقة «فان ألن» الأشعاعية :

ازدهرت أبحاث الأشعة الكونية خلال الثلاثينات مع تطور أجهزة الكشف عن الأشعة النووية، مثل عداد غايغر الذي بسبب صغر حجمه وسهولة تشغيله ساهم بتطور بحوث الكشف عن الأشعة الكونية اضافة الى بحوث الأشعة النووية بصورة عامة . وتم قياس شدة الأشعة الكونية في مواقع متعددة من العالم لغرض المقارنة والاستنتاج ، ولم تفسر الكثير من النتائج الا في أواخر الخمسينات عندما بدأت أبحاث الفضاء في تجهيز العلماء بمعلومات جديدة وكثيرة . وعند تحليل قراءات منظومة الكشف لوحظ هبوط القراءات الى الصفر في بعض المواقع وعودتها الى المقادير الاعتيادية بعد ذلك . ولم يكن هناك تفسير سوى احتمال حصول خلل بأجهزة الكشف . وكُررت التجربة في اكسبلورير الثالث وتكررت القراءات الصفرية وبالطريقة نفسها لنتائج اكسبلورير الاول . فكان تفسير أحد أعضاء مجموعة البحث هو احتمال دخول القمر الصناعي في منطقة عالية الشدة الاشعاعية ، وفي هذه الحالة تفشل العدادات في تسجيل النشاط الاشعاعي وتتوقف عن العمل حتى تعود شدة الإشعاع الى المستوى الاعتيادي . وإن كان هذا التفسير صحيحا فانه يعني أن الفضاء الخارجي «مشع» ، وبالتالي لا مفر من التساؤل : إن كان الفضاء مشعاً، فما الذي يبقي هذه الأشعة بعيدة ويمنع وصولها الى الأرض ؟

علل فان ألن هذه الظاهرة لكون معظم الأشعة الكونية ، وكما ذُكر سابقاً ، هي من الجسيمات المشحونة وعند دخول جُسيمة مشحونة مجالا مغناطيسياً ، كمجال الأرض ، تنحرف عن مسارها المستقيم وتأخذ مساراً دائرياً ، وبسبب اختلاف شدة المجال المغناطيسي الأرضي فان مسار الجُسيمة المشحونة يأخذ الشكل اللولبي مؤدياً الى حصر الجُسيمات في منطقة محيطة بالكرة الأرضية تشبه النطاق أو الحزام . وأثبتت نتائج اكسبلورير الرابع والتفجيرات النووية التجريبية التي أجريت على ارتفاع ١٣٠٠ متراً فوق سطح الأرض في آب اغسطس ١٩٥٨م صحة تفسير فان ألن، وزودت الرحلات الفضائية لبايونير الثالث واكسبلورير السادس بكواشف وميضية وعدادات غايغر بنوافذ مختلفة لغرض تعيين نوع وطاقة الأشعة النووية المقتنصة في أنطقة فان ألن إضافة إلى شدتها ، واكتمل مخطط الماغنتوسفير وما يحتوية من أنطقة فان ألن في بداية الستينات[٦] ، ومن الطريف ان تلك الحقبة تميّزت بالحرب الباردة بين الاتحاد السوفيتي (سابقاً) وأمريكا فاتهم كل طرف الآخر بتعمد ضخ الأشعة النووية في الفضاء قبل أن يكتشفوا أنها طبيعية .

تتكون أنطقة فان ألن من نطاقين رئيسين اضافة الى أنطقة ثانوية عديدة ، يقع النطاق الداخلي (الأقرب الى الأرض) على بعد يتراوح بين ١٠٠٠الى ٧٠٠٠ كيلو متراً ويتكون معظمه من بروتونات ذات طاقة معدلها ٣٠ مليون الكترون فولت ، أما النطاق الخارجي فيقع على بعد يتراوح بين ١٠٠٠٠ الى ٣٠٠٠٠ كيلو متراً ، وتُغذى الأنطقة بالأشعة الكونية المنهمرة بصورة



Science Photo Library

تمكنت الاقمار الصناعية بعد حالات فشل عديدة من تسجيل شدة الاشعة الكونية في الارتفاعات المختلفة عن الارض وفي مدار القمر الصناعي ذاته

مستمرة وتتسرب منها كميات الى الأرض بسبب تغير شدة المجال المغناطيسي الأرضي ، ولقد ازدادت كثافة الأشعة النووية في الأنطقة بسبب التجارب النووية التجريبية فوق سطح الأرض خلال الخمسينات والستينات قبل توقيع معاهدة حظر التفجيرات فوق سطح الأرض التي لم تلتزم بها الدول المالكة للتقانة النووية مثل فرنسا والصين .

تطور أبحاث الأشعة الكونية :

لقد ساهم اكتشاف الأشعة الكونية وشلالاتها في تطور بحوث الجُسيمات الدقيقة (أي المتناهية في الصغر)، التي كانت تسمى سابقاً بالجُسيمات الأولية ، فقد اعتقد العلماء ان الجُسيمات الناتجة من التصادمات هي من المكونات الأولية للمادة ، مثل الالكترون ، ثم ثبت ان هذه الجُسيمات تتكون بعد التصادم لأنها اما تتحلل الى جُسيمات أخرى أو تنتج جُسيمات أخرى عند التصادم . أما الجُسيمات الأولية فهي التي لاتتحلل الى جُسيمات أصغر منها وهي قليلة العدد مقارنة مع الجُسيمات الدقيقة التي تجاوز عددها المائتين .

وساهمت هذه البحوث أيضاً في اختراع وتطوير المعجلات accelerators ، التي صُممت خلال الخمسينات لانتاج جُسيمات بطاقة عالية ومن ثم توجيهها لقصف أهداف من نوى معينة وانتاج أنواع أخرى من الجُسيمات، ولقد ابتعدت بحوث الجسيمات الدقيقة والمعجلات عن هدفها الأول في دراسة الأشعة الكونية واستقلت كلياً لتكون فرعاً مهماً في علوم الفيزياء الحديثة وهو فيزياء الجُسيمات الدقيقة ، وبذلك انتقلت بحوث الأشعة الكونية من دراسة الصفات الفيزيائية للجُسيمات الدقيقة المكونة للأشعة الكونية الى دراسة الصفات الفلكية للأشعة الكونية ، فبدأت مركبات الفضاء تحمل الأجهزة الثقيلة والأقمار الصناعية لدراسة أصل الأشعة الكونية بصورة مباشرة ، وتأثر الأشعة الكونية بنشاط الشمس ، إضافة الى دراسة الأشعة الراديوية من المجرات والسوبرنوفات .

ان الطاقة العالية التي تملكها الأشعة الكونية تبلور السؤال الملح نحو ما هية مصدر الأشعة ومراكز التعجيل التي تمر بها الجُسيمات ، وتعتمد الدراسات التي تسعى للاجابة على هذه الأسئلة على ثلاثة أنواع من المعلومات وهي [٧]:

١- طبيعة الجُسيمة وشدتها وطيف طاقتها كما يسجل على سطح الأرض . وما يزال مدى الطاقة الأقصى محدوداً بقدرة الكواشف الحالية .

٢ - كيفية اختراق الأشعة الكونية للطبقات ما بين الكواكب والمجرات للوصول الى الأرض.

٣ - نوع توزعها على الأرض ، أي متجانس أو غير متجانس.


Science Photo Library

تثبت بعض الدراسات ان مصدر الاشعة الكونية هو النجوم الكبيرة والنابضة بسبب التفاعلات النووية داخلها

و يعكف الباحثون في محاولة لتحليل النتائج والإجابة على الأسئلة الأولية مثل ما هو أصل الكتلة (أو لماذا لايمتلك الفوتون كتلة ؟ ولماذا الكوارك المسمى توب top(فوق) يمتلك كتلة أثقل ١٠ بليون من كتلة النوترينو ؟)، وماهي الطبيعة الأساسية للقوى في الطبيعة، والإجابة على هذين السؤالين تؤدي الى معرفة تركيب الكون واستخلاص أهم أسراره الغامضة، لذلك يسعى علماء الجُسيمات الدقيقة الى بناء المعجلات العملاقة لغرض انتاج الجُسيمات بطاقة عالية مشابهة لجُسيمات الأشعة الكونية مع فارق هو الشدة العالية لهذه الجُسيمات المصنعة مقارنة مع الشدة الضئيلة لجُسيمات الأشعة الكونية . وهكذا تستنزف الميزانيات الرهيبة من قبل العلماء لبناء ما يعتقدون أنه يؤدي الى الفهم الكلي للكون ناسين محدودية قدراتهم الزمانية والمكانية المادية والعقلية ، وتحدث أحياناً بعض التراجعات عن هذا السعي المحموم كما حصل في المعجل الفائق الذي صُرف عليه أكثر من بليون دولار ولمدة عشر سنوات الا أن الحكومة الامريكية انهت المشروع كلياً في نهاية العام الماضي ، مخيبة بذلك آمال الفيزيائيين في إيجاد مصدر يتميز بالشدة والطاقة العاليتين .

وهكذا يستمر الجهد العلمي في مسيرته ليصل الى تحسين ظروف العيش من خلال فهم بعض أسرار الطبيعة الغامضة ، فالانسان عليه أن يتواضع حين يكتشف المزيد مما كان يجهل ، لا أن يأخذه الغرور فيما توصل اليه ناسيا جهود من سبقه ومتغاضياً عن محدودية قدراته وزمانه وجاحداً للنعم العديدة التي وفرها الخالق عز وجل. ■

الهامش :

١) التأين هو فقدان الذرة لالكترون من الكتروناتها المدارية وتحول وسطها المتعادل الى وسط مشحون كهربائيا .

٢) الالكتروسكوب Electro-scope : اول الأجهزة التي استخدمت للكشف عن الشحنات الكهربائية الناتجة من تأين الهواء أو الغاز . يتكون من صندوق بنافذة ، يخترقه قضيب معدني محاط بعازل عن مادة الصندوق ، وتوجد ورقتان ذهبيتان رقيقتان معلقتان في نهاية القضيب . عندما يكتسب القضيب شحنات كهربائية تنتقل الى ورقتي الذهب وبسبب تشابه الشحنات تتنافر ورقتي الالكتروسكوب معلنة وجود الشحنات عندما يتأين هواء غرفة الالكتروسكوب (بسبب الإشعاع مثلا) وعندما تتعادل الشحنات تعود ورقتا الذهب الى الوضع الاعتيادي .

3) Sekido, Yataro and Elliot, Harry (Eds.) (1985), Early History of Cosmic Ray Studies, D. Reidel, Dordrecht.

4) Close, F., Marten, M., and Sutton, C. (1987), The Practicle Explosion, Odford. University Press, Oxford.

٥) الالكترون فولت هي وحدة قياس الطاقة وتعادل الطاقة التي يكتسبها الكترون في مجال فرق جهده فولت واحد وهذا يساوي ١,٩ × ١٠-١٩ جول .

6) Van Allen, J. A. (1975), Interplanetary Particles and Fields, Scientific American, September, 160.

7) Sokolosky, Pierre (1989), Introduction to Ultrahigh Energy Cosmic Ray Physics, Addison-Wesley, California.

نفط أوبك والبدائل

بقلم : محمد خير الهنداوي - الأردن

لايمكن وصف تصرفات الدول الصناعية حيال دول أوبك والدول النامية بشكل عام بالودية على الإطلاق : فعندما ارتفعت أسعار النفط في السبعينات قامت الدول الصناعية بتوجيه جميع قدراتها التقانية والمالية نحو تخفيض الإعتماد على نفط أوبك من خلال تشجيع وسائل حفظ الطاقة، ورفع كفاءة استخدام الوقود، والتوجه نحو استخدام بدائل النفط من فحم وغاز وطاقة نووية، مع ما يجره استخدام الفحم على البيئة من وبال، إن النفط ما يزال حتى اليوم هو الوقود الأرخص والأسهل نقلاً في العالم قاطبة وحتى القرن القادم، لأن إنشاء المفاعلات النووية واستعمالها في توليد الطاقة يحتاج إلى تكاليف رأسمالية جسيمة.

الاتجاه نحو البدائل :

إن توجهات الدول الصناعية المتمثلة في تحملها لتكاليف بدائل النفط الباهظة، لمجرد تخفيض الإعتماد على النفط العربي من شأنها أن تلحق الضرر بمصالح أوبك والدول النامية الأخرى، وأن تعوق سعيها الحثيث نحو التنمية المنشودة : فالنفط بالنسبة لها هو أملها الوحيد في تنمية اقتصادها، وفي التخلص من حلقة الفقر المفرغة التي تعيشها، وهو مصدرها الوحيد من العملات الصعبة، ومن شأن هذه التوجهات أيضاً أن تدفع عدداً من دول أوبك إلى تخفيض أسعار



النفط الخام والغاز الطبيعي يشكلان العمود الفقري لاقتصاديات الدول العربية النفطية

نفطها متعمدة تجاوز حصصها الانتاجية، في سبيل أن تجعل الاستثمار في بدائل النفط وحفظ الطاقة أقل إغراءً.

وفي الجانب العربي كان الضرر أكبر : ذلك أن الطاقة المتمثلة بالنفط الخام والغاز الطبيعي تشكل العمود الفقري لاقتصاديات الدول العربية المنتجة للنفط : إذ أدى إرتفاع أسعار النفط في السبعينيات إلى ارتفاع الناتج القومي من ٧١ مليار عام ١٩٧٣م إلى حوالي ٤٠٦ مليارات دولار في عام ١٩٨٠م، ووصل ذروته (٤٣٤ مليار دولار) في عام ١٩٨١م أي حوالي ٥٢٪ من إجمالي الناتج، وكان لإرتفاع الدخول النفطية فائدة كبيرة لكل من الدول العربية المنتجة وغير المنتجة للنفط. فهذه الأخيرة انتفعت بتصدير سلعها وخدماتها إلى الدول المنتجة، ووظفت لخدمة التنمية فيها تحويلات عمالها في هذه الدول، كما استفادت من القروض والمساعدات التي منحتها إياها.

وبالرغم من تدني أسعار النفط منذ أوائل الثمانينات، فإن مساهمة النفط والغاز في اقتصاديات الأقطار العربية ما تزال مهمة وجوهرية وتبلغ حوالي ١٤٪ من مجمل الناتج القومي، واستعادت بعض قوتها مرة ثانية لتصل إلى حوالي ١٨٪ في عام ١٩٨٩م.

إن تأثير النفط والغاز في اقتصاديات الدول العربية لايتوقف عند مساهمتهما في إجمالي الناتج المحلي وإيرادات الميزانيات، وإنما يعتمد عليهما - وبصفة خاصة في الأقطار العربية المنتجة للنفط- في الكثير من الصناعات مثل توليد الكهرباء، وتحلية المياه و الصناعات البتروكيماوية، وقد طورت بعض الأقطار العربية المنتجة للنفط صناعات تحويلية تقوم على مصدري النفط والغاز.

إن أهمية عوائد النفط هذه للدول العربية، وتوجهات الدول الصناعية المشار إليها من شأنها أن تدق نواقيس الخطر : إذ على عكس ما يشاع فسيبقى النفط الوقود المفضل فهو عصب الحضارة الصناعية ومن دونه فإن محرك الإحتراق الداخلي سيموت ظمأً، وستغرق المدن العظمى في ظلام حالك، وهذا كلام ليس من قبيل العاطفة الجياشة، إذ تؤكده النشرات المتخصصة التي تصدر عن الهيئات الدولية العديدة التي تتصف بالموضوعية والحياد، حين تقول إن استخدام النفط - خصوصاً في مجال تسيير وسائل النقل - ما زال إلى الآن يمثل الاستخدام الأمثل للموارد والإستخدام الأكثر وفراً في العالم.

وكثيراً ما يتم تصوير أوبك على أنها واحدة من أكثر المجموعات الإحتكارية Cartels فعالية في التاريخ، وبأنها قادرة على التلاعب بأسعار النفط حسب مشيئتها تقريباً، فقد بلغت الزيادة في الأسعار في عام ١٩٧٩ - ١٩٨٠م ما قدره ١٣٠٪، بينما زادت



أرامكو السعودية



تمتلك دول أوبك حوالي ٧٧٪ من احتياطي العالم في الوقت الراهن في حين تبلغ حصتها من الانتاج ٤١٪

الأسعار بنحو ٥٠٠٪ بالمعايير الحقيقية عما كانت عليه في منتصف عام ١٩٧٣م. ويحاجج بعض الاقتصاديين بأن هذه الزيادة الضخمة في أسعار النفط تلحق الأذى بالإقتصاد العالمي من عدة طرق : فهي تضخم العجز التجاري في الأقطار المستوردة للنفط التي لاتستطيع أن توسع حجم صادراتها بما يكفي لموازنة الزيادات في فواتير النفط، وهي تجبر الأقطار النامية التي تعاني من مديونية كبيرة على أن تغرق في الدين أكثر، وهي تكبح النمو الإقتصادي وبالتالي تدفع بوتائر البطالة إلى أعلى.

(أرامكو السعودية)

بعض دول أوبك طورت صناعات تعتمد بصورة مباشرة على النفط والغاز كما هو الحال في الصناعات الكيميائية

غير أن السجل الواقعي يبين أنه على الرغم من الزيادة التي بلغت ٥٠٠٪ فإن أوبك كانت تلحق بالأسعار أكثر مما تقودها، ففي فترة السنوات الخمس من كانون الثاني ١٩٧٤م إلى كانون الأول ١٩٧٨م هبطت أسعار أوبك الرسمية بالمعايير الحقيقية، وفوق ذلك عمد كل قطر من أقطار أوبك تقريباً خلال جزء كبير من فترة السنوات الخمس إلى تقديم حسومات كبيرة على الأسعار الرسمية في محاولة لزيادة صادراته الخاصة.

إن سيطرة أوبك على الأسعار أمر يعضّده المنطق، لكن أن يسبب هذا الأمر الضرر للدول المستهلكة الصناعية والدول المستهلكة النامية فهذا كلام من قبيل الدعاية السيئة : فالطبيعي أن تتحكم أوبك في الأسعار، بما يضمن تحقيق مصالحها، لأنها ببساطة تمتلك ٨٤٪ من احتياطي العالم المؤكد من النفط عدا دول التخطيط المركزي سابقاً، في الوقت الذي تبلغ حصتها من الإنتاج ٤٦٪ فقط، وحتى إذا أخذنا دول التخطيط المركزي سابقاً بعين الإعتبار فسيبقى عدم التوازن قائماً: حيث تمتلك أوبك ٧٧٪ من مجموع احتياطات العالم مقابل ٤١٪ من انتاجه.

إن الزيادات في الطلب العالمي، وانخفاض إنتاج الدول الصناعية، وقدرة أوبك الكبيرة على انتاج المزيد من النفط، من شأنها أن تعيد لأوبك دورها الرئيس في تحديد السعر وزيادته إلى مستويات مقبولة، وإن الانخفاضات المفاجئة التي تحدث في الأسعار بين الحين والآخر يؤكد - في الواقع - قدرة أوبك على تحديد الأسعار ولاينفيها إذ أن سبب الإنخفاض الرئيس مرده إلى إنعدام التعاون والإنسجام بين الدول الأعضاء في أوبك : حيث يقدم عدد منها على البيع المكثف، مما يدفع الأسعار إلى الإنخفاض.

مدى فاعلية البدائل النفطية :

مع أن موارد النفط الجديدة والركود الإقتصادي قد ساهما في حدوث تخمة نفطية، إلا أن تطوير بدائل جديدة للطاقة وتحسّن وسائل استخدامها يشكلان نصف هذا الهبوط، بينما يمثل استخدام المصادر الأخرى للطاقة النصف الآخر، كما ازداد استخدام الفحم الحجري والغاز الطبيعي والطاقة النووية ومصادر الطاقة المتجددة زيادة كبيرة منذ السبعينات، وهبطت مساهمة النفط في استخدامات الطاقة من ٤١٪ إلى ٣٥٪، وهذه المساهمة مستمرة في الهبوط.

ومنذ عام ١٩٧٣م جرى توظيف استثمارات لم يسبق لها مثيل في تعدين الفحم ونقله وحرقه، وازداد الاستهلاك العالمي من الفحم بمقدار يعادل عشرة ملايين برميل نفط يومياً بحلول عام ١٩٨٤م، وذهب الكثير من هذه الزيادة في تزويد منشآت جديدة للطاقة والمصانع بالوقود، وبصورة رئيسة في المناطق التي يُستعمل فيها الفحم أصلاً بشكل مكثف مثل الولايات المتحدة والإتحاد السوفيتي سابقاً وأوروبا واستراليا، وجاءت أعظم زيادة في استهلاك الفحم على شكل ارتفاع بنسبة ٥٠٪ في الصين التي تعد في الوقت الحاضر أكبر مستهلك في العالم لأنها تستمد ٨٠٪ من طاقتها التجارية من الفحم، لأنها تحاول الاستفادة من احتياطاتها النفطية المحدودة لأغراض التصدير.

تضاعف انتاج الطاقة النووية في العالم خمس مرات خلال العقدين الماضيين



Science Photo Library

لقد كانت سوق النمو الرئيسة للفحم في السنوات الأخيرة مسخّرة لأغراض توليد الطاقة، ولكن الطلب على منشآت جديدة للطاقة تموّن بالفحم قد توقف في أوروبا وأمريكا الشمالية منذ عام ١٩٨٠م تقريباً. فجاء هذا نذيراً بركود سوق الفحم في أواخر الثمانينيات، فالصناعة الآن تستعمل فحماً أقل مما كان متوقعاً، ومن المتوقع أن يتحقق أسرع نمو في استخدام الفحم في الدول النامية التي تمتلك منه كميات وافرة بما في ذلك الصين وكولومبيا والهند، ولكن معظم هذه البلدان تفتقر إلى كميات كبيرة من الفحم، ولذلك لايحتمل أن تقوم بتوظيف الاستثمارات الكبيرة اللازمة لإستيراد الفحم واستعماله.

إن أكبر سحابة تلقي بظلالها فوق استعمال الفحم هي السحابة البيئية، فقد أدى المطر الحمضي الذي ينتج جزء منه على الأقل عن ثاني أكسيد الكبريت الذي ينبعث من منشآت الطاقة إلى اتلاف نصف غابات ألمانيا الغربية، كما سبب جدلاً واسعاً حول تشغيل منشآت الطاقة القائمة من قبل بالفحم، وساهمت الدلائل المتزايدة على الضرر الذي سببه المطر الحمضي في مختلف أنحاء أوروبا، والقلق بشأن الأنظمة والتعليمات المستقبلية وتكاليف تقانات السيطرة على التلوث، في ابطاء سير العمل لبناء مصانع تدار بالفحم، وثمة تقانات جديدة لحرق الفحم مثل حرق الفحم المسيل، وهذه الطريقة آخذة في التطور السريع بيد أن استعمالها على نطاق واسع ما يزال يبعد عنا عشر سنين على الأقل، كذلك يتعيّن على صانعي السياسة أن يواجهوا المشكلة البيئية الناجمة عن الفحم، وهي اطلاق ثاني أكسيد الكربون بدرجة ستغير مناخ الأرض في نهاية الأمر، وإذا ما عُثر على أدلة جديدة تثبت فعلاً أن مناخ الأرض آخذ في الدفء في العقد القادم، فقد يصبح من الضروري بذل كل جهد ممكن على الصعيد العالمي للإقلال من استهلاك الفحم.

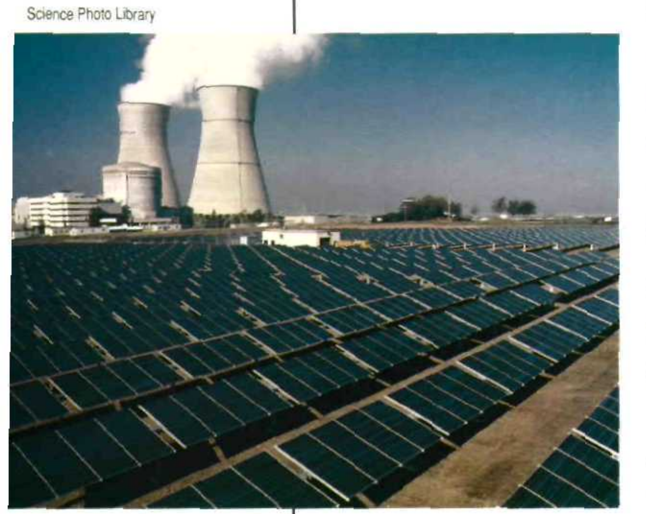
الطاقة النووية :

عندما تجاوب مخططو الطاقة لأول مرة مع أزمة النفط في السبعينات كانت الطاقة النووية تتصدر جدول أعمالهم، إذ توقعوا منها أن تكون البديل الرئيس للنفط. فاتجه قسط وافر من الاستثمارات الحكومية إلى الطاقة النووية في معظم الدول، ففي الولايات المتحدة لوحدها، استهلكت برامج الانشاءات النووية ١٣٠ مليار دولار خلال العقد المنصرم، وقد تضاعف توليد الطاقة النووية أكثر من خمس مرات في العالم بداية من قاعدة ضيقة في عام ١٩٧٣م، وفي أوروبا والاتحاد السوفيتي سابقاً واليابان ساهمت الطاقة النووية كثيراً في توليد الكهرباء، أما في أمريكا الشمالية فلم يكن هناك سوى أثر قليل للطاقة النووية على استهلاك النفط.

ويمكن أن يتضاعف توليد الطاقة النووية خلال العقد القادم إذا ما أخذنا في تقديرنا العدد الكبير من المنشآت النووية المقرر إتمامها أو إقامتها. وبعدئذ فإن وضعها سوف يستقر على الأرجح، وفي السنوات الخمس الماضية رجحت إلغاءات تصاريح إقامة المنشآت النووية في الولايات المتحدة على الطلبات البطيئة في بقية دول العالم، مما ينبئ سلفاً بتراجع في إتمام المنشآت النووية فيما تبقى من عقد التسعينات، كما تواجه الطاقة النووية الآن الكثير من المصاعب التي تعترض تزايد توسعها بما في ذلك هموم السلامة والضبط، والزيادة الهائلة في التكاليف المقررة والمشكلات غير المحلولة المتعلقة بالتوقف عن العمل والتخلص من الفضلات.

أما مصادر الطاقة المتجددة فتزود العالم الآن بما يعادل ٢٨ مليون برميل من النفط يومياً، أي حوالي ستة أضعاف مساهمة الطاقة النووية، ومن هذا المجموع تقدم القوى المائية ما يعادل نحو تسعة ملايين برميل بينما يقدم الوقود الخشبي ومختلف أنواع الفضلات ما يقارب العشرين مليون برميل. إن الإحصاءات الرسمية للطاقة مستمرة في تجاهلها للدور المهم الذي تقوم به هذه الأنواع التقليدية من الوقود لأنها تستخدم بشكل رئيس في قوى العالم الثالث، والأحياء الفقيرة جداً في المدن ولاتتم المتاجرة بالخشب والفضلات في أسواق الطاقة التجارية التي يقوم المحللون في باريس وواشنطن بدراستها.

Science Photo Library



الطاقة الشمسية هي أكثر أنواع الطاقة أمناً إلا أن ارتفاع تكلفتها يحول دون إستثمارها بشكل اقتصادي

وحتى أواسط السبعينيات كان يفترض أن الإعتماد على أنواع الوقود التقليدية سوف يتلاشى، كما حصل خلال فترة التصنيع في أوروبا وأمريكا الشمالية، ومع ذلك فإن أهمية مصادر الطاقة المتجددة آخذة في التزايد المستمر وهي توفر ١٨٪ من الطاقة العالمية وتلبي حاجات عدد من الدول الباحثة عن الطاقة أكبر من أية مصادر أخرى، أما كيفية إدارة مصادر الطاقة المتجددة فهي أهم الحلقات في مستقبل الطاقة العالمية، بل ومن أكثرها تعرضاً للإهمال. ■



أخطاء لغوية طبية

بقلم : محمد سيد بركة – مصر

شاع استعمال بعض المصطلحات الطبية العربية والمعرَبة، ولكنها في الحقيقة تنطق وتلفظ بصورة خاطئة، وفيما يلي بعض هذه الكلمات والمصطلحات.

** يقولون اللَّثة. والصواب : اللِّثَة.

تلفظ على الغالب كلمة اللَّثة بفتح اللام المشددة، وفتح الثاء المشددة. وهذا خطأ. أما الصواب، فهو اللِّثة، بكسر اللام المشددة وفتح الثاء من ليثَ، ويعني بها الريق.

وأصل اللِّثة اللِّثيُّ فخفف لفظها.

وقد ورد في لسان العرب :

اللِّثة : مراكز الأسنان، وفي اللِّثة الدُّرْدُرُ، وهي مخارج الأسنان، وفيها العمورُ، وهو ما تصعد بين الأسنان من اللثـــة. واللِّثة : مَغْرِزُ الأسنان.

** يقولون : النزيف. والصواب : النَّزْف.

كثيراً ما يقال : النزيف من الأنف، والنزيف من الجراح. وهذا، خطأ يقع فيه كثير من الأطباء والكتّاب، والصواب : النّزف فيقال النَّزْف الدموي من الأنف، والنزف من الجرح مثلاً.

أما النزيف فهو الشخص الذي نزف دمه، أو أصيب بالنّزفْ. فيقال شخص نزيف على وزن جريح وصريع.

جاء في لسان العرب : النزيف والمَنْزُوف : السكران المنزوف العقل، وقد نزف. وفي التنزيل العزيز : «لايصدّعون عنها ولايُنْزَفُون» أي لايسكرون. والنَّزيف : المحموم.

** يقولون : الجلطة. والصواب : الجُلْطة.

كثيراً ما تلفظ هذه الكلمة بفتح الجيم المعجمة ويراد بها : الجُلْطة الدموية في الشرايين والأوردة. وهذا خطأ.

لأن الجَلطة – بالفتح – لها معان أخرى غير هذا المعنى. فيقال : جلط الرجل رأسه إذا حلقه، وجلط الرجل جلطة إذا كذب، أو خرج بكلامه عما يراد به، كما جاء في لسان العرب.

أما الصواب : فهو الجُلطة بضم الجيم المعجمة. فيقال الجُلطة التاجية في القلب مثلاً.

** يقولون : الصَرَع. والصواب : الصَّرْع.

تلفظ بفتح الراء. وهذا خطأ. والصواب : الصَّرْع بسكون الراء. وأصل الصَّرْع : الطرح على الأرض.

جاء في لسان العرب : يصرْعُهُ صَرْعاً الفتح لتميم والكسر لقيس، فهو مصروع، وصريع. والجمع صرعى. والصَّرْع : علة معروفة.

** يقولون: العقار والعِقار. والصواب : العقَّار.

تنطق كلمة العِقار بالكسر – أو العَقَار – بالفتح – بمعنى الدواء. وهذا خطأ. فالعقار، بالفتح مخففاً، هو ما يملكه المرء من منزل وبستان وأرض وضيعة ونحو ذلك كما جاء في لسان العرب.

أما العُقار – بالضم فهي الخمرة، سميت كذلك لأنها عقرت العقل وعاقرت البدن، أي لازمته. وفي الحديث الشريف : «لايدخل الجنة معاقر خمس» وهو الذي يدمن شربها.

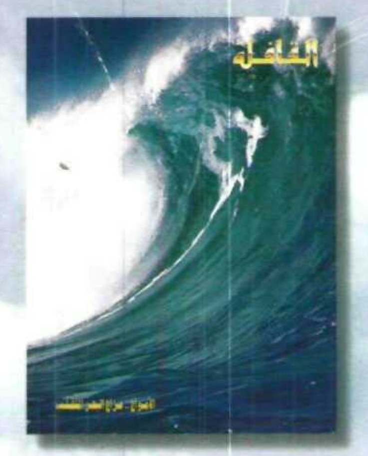
أما الصواب فهو العَقَّار بوزن عطار وجبّار. وهو ما يتداوى به من دواء. وجمعه العقاقير وهي أصول الأدوية. ■

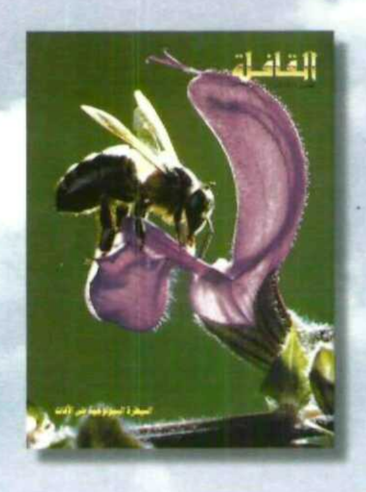




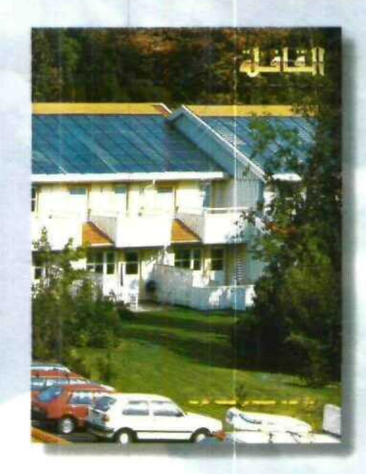
من أعمال الفنان السعودي علي الهويدي

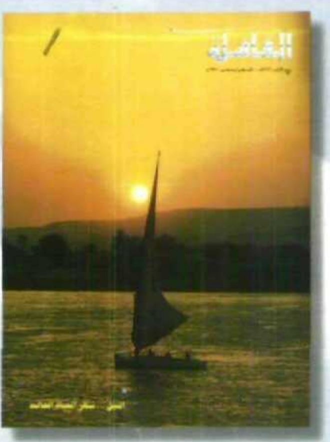

القافلة

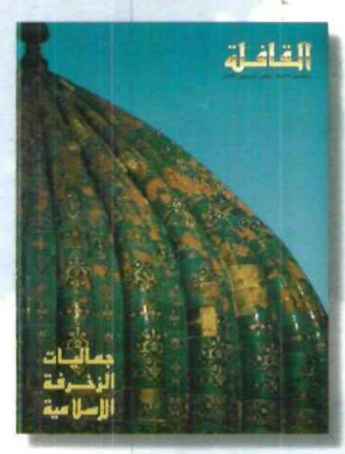

القافلة


القافلة

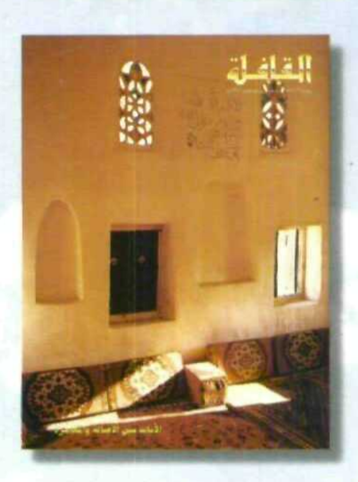

القافلة
قصة ساعة بج بن


القافلة

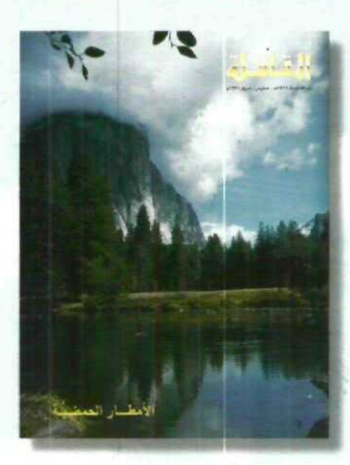

القافلة

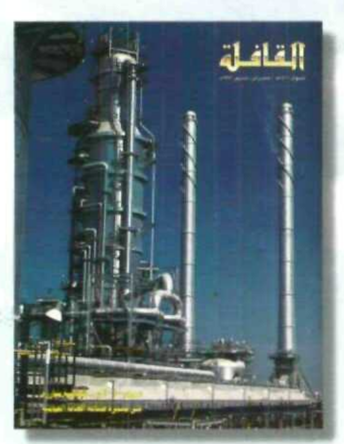

القافلة
جماليات
الزخرفة
الإسلامية




القافلة


القافلة


القافلة
الأمطار الحمضية


القافلة